



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

специальность 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Направленность образовательной программы: Обработка металлов давлением

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании Методической
комиссии МпК

протокол № 3 от 21.02.2024 г.

Утверждено Ученым советом ФГБОУ ВО
«МГТУ им. Г.И. Носова»

протокол № 4 от 28.02.2024 г.

Председатель ученого совета

ректор

/ Д.В. Терентьев

подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
ОАО «ММК-Метиз»

подпись

/ А.А. Улиманов

2024 год



Состав рабочей группы:

Руководитель рабочей группы: Тарасова О.А., заведующий ОПЦ(К)

Члены рабочей группы:

Попов Д.А., начальник отдела кадров ОАО «ММК-МЕТИЗ»;

Шелковникова О.В., председатель ПЦК «Металлургии и обработки металлов давлением», преподаватель;

Коровченко О.В., председатель ПКЦ «Образовательных программ ФП «Профессионалитет»»;

Дегтяренко Н.Г., преподаватель;

Мелихова Н.В., преподаватель;

Миронова О.А., преподаватель;

Пашенко К.Г., преподаватель;

Зуев Д.Б., преподаватель;

Шеметова М.С., начальник УМЧ.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	8
3.3. Осваиваемые виды деятельности	12
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	13
4.1. Общие компетенции	13
4.2. Профессиональные компетенции	17
4.3. Матрица компетенций выпускника	29
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	56
5.1. Учебный план	56
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	58
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	62
5.4. Календарный учебный график	66
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	68
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	68
5.7. Практическая подготовка	68
5.8. Государственная итоговая аттестация	68
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	69
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	69
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	70
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	70
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	71

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 г. № 718 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023г. № 718);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями));

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Профессиональный стандарт 27.002 Вальцовщик по сборке и перевалке клеток, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.03.2018г. № 188н;

Профессиональный стандарт 27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.03.2018г. № 192н;

Профессиональный стандарт 27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022г. № 338н;

Профессиональный стандарт 27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022г. № 340н;

Профессиональный стандарт 27.025 Волоочильщик, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022г. № 568н;

Профессиональный стандарт 27.035 Специалист по производству горячекатаного проката, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015г. № 947н;

Профессиональный стандарт 27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015г. № 948н;

Профессиональный стандарт 27.069 Работник по производству канатов и корда, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.01.2017г. № 77н;

Профессиональный стандарт 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020г. № 755н;

40.157 Наладчик холодноштамповочного оборудования, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2023г. № 123н;

СМК-К-О-ПВД-3/2-23-23 Положение по виду деятельности. Организация и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №11 от 31.05.2023г., введено в действие с 31.05.2023г.);

СМК-К-О-ПВД-128-22 Положение по виду деятельности. Организация и осуществление образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования при сетевой форме реализации образовательных программ (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №3 от 30.03.2022г., введено в действие с 01.04.2022г., с изменениями от 29.06.2022г.);

СМК-О-ПВД-130-20 Образовательная программа СПО: структура, порядок разработки, утверждения, обновления (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №09 от 13.05.2020г., введено в действие с 17.06.2020г.);

СМК-О-СМГТУ-2/2-3-23 Стандарт организации. Положение о промежуточной аттестации обучающихся в университете (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №3 от 29.03.2023г., введено в действие с 29.03.2023г.);

СМК-К-О-РИ-111-19 Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» от 27.03.2019 г. протокол №3);

СМК-О-ПВД-01-20 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего и среднего профессионального образования (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №21 от 25.11.2020г., введено в действие с 25.11.2020г.);

СМК-К-О-РЕ-3/4-13-24 Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №5 от 28.02.2024г.);

распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05–592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПДП – Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Металлургия
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<p>27.002 Вальцовщик по сборке и перевалке клетей, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.03.2018г. № 188н;</p> <p>27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.03.2018г. № 192н;</p> <p>27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022г. № 338н;</p> <p>27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022г. № 340н;</p> <p>27.025 Волочильщик, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022г. № 568н;</p> <p>27.035 Специалист по производству горячекатаного проката, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015г. № 947н;</p> <p>27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015г. № 948н;</p> <p>27.069 Работник по производству канатов и корда, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.01.2017г. № 77н;</p> <p>40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020г. № 755н;</p> <p>40.157 Наладчик холодноштамповочного оборудования, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2023г. № 123н;</p>
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<p>Возраст от 18 лет* с заключением ученического трудового договора</p> <p>Обязательное прохождение медицинского осмотра</p> <p>Наличие удостоверения о профессии рабочего</p>
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 25.09.2023г. №718

Квалификация (-и) выпускника	техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	11486 Волоочильщик проволоки (3 разряд) 14035 Машинист по навивке канатов (3 разряд) 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования (3 разряд) 18897 Стропальщик (3 разряд) 18559 Слесарь-ремонтник (2 разряд)	
Направленности (при наличии)	Обработка металлов давлением	
Нормативный срок реализации на базе ОО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ОО	5940 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 4 месяца	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5148 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4448	2014
общеобразовательные дисциплины	1476	362
социально-гуманитарный цикл	402	76
общепрофессиональный цикл	326	158
профессиональный цикл	2028	1418
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	540	540
- производственная	360	360
Вариативная часть образовательной программы	1042	468
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы):	700	468
ОП.05 Детали машин	96	52
ОП.06 Инженерная графика	84	60
ОП.07 Основы электротехники и электроники	67	32
ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	186	116
ПМ.05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	195	136
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта	216	
Всего	5148	2482

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

27 Metallургическое производство

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	27.002 Вальцовщик по сборке и перевалке клетей	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.03.2018г. № 188н	ОТФ А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектовании, наладке и перевалке клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин	ТФ А/01.2 Выполнение подготовительных работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектовании и наладке клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин
				ТФ А/02.2 Выполнение подготовительных работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при перевалке клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин
			ОТФ В Ведение технологического процесса сборки-разборки, комплектования, наладки и перевалки клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин	ТФ В/01.3 Выполнение технологического процесса сборки-разборки, комплектования и наладки клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин
			ТФ В/02.3 Выполнение технологического процесса перевалки клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин	
2	27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.03.2018г. № 192н	ОТФ D Ведение технологического процесса производства листового проката в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки	ТФ D/01.4 Выполнение вспомогательных операций на непрерывных станах холодной прокатки листового проката в рулоне
				ТФ D/02.4 Управление технологическим процессом холодной прокатки на непрерывных станах листового проката в рулоне
3	27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты	ОТФ В Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката
			ОТФ С Ведение	ТФ С/02.4 Управление

		Российской Федерации от 08.06.2022г. № 338н	технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки	технологическим процессом горячей прокатки сортового проката
4	27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.06.2022г. № 340н	ОТФ В Ведение технологического процесса на листовых станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых станах горячей прокатки
				ТФ В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
		ОТФ С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки	
			ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката	
5	27.025 Волоочильщик	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.09.2022г. № 568н	ОТФ А Производство металлопроката и труб из черных и цветных металлов на однократных и многократных станах с однократным и многократным волочением	ТФ А/01.3 Выполнение вспомогательных операций технологического процесса волочения металлопроката и труб из черных и цветных металлов на однократных и многократных волочильных станах
				ТФ А/02.3 Ведение процесса волочения металлопроката и труб из черных и цветных металлов на однократных и многократных волочильных станах
6	27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015г. № 947н	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по горячей прокатке металла
				ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла
7	27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015г. № 947н	ОТФ А Осуществление мероприятий по термической обработке листового проката	ТФ А/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке термической обработки листового

		Федерации от 02.12.2015г. № 948н		<p>проката</p> <p>ТФ А/02.6 Организация работы работников на участке термической обработки листового проката</p>
			ОТФ В Осуществление мероприятий по травлению листового проката	<p>ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке травления листового проката</p> <p>ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката</p>
			ОТФ С Осуществление мероприятий по холодной прокатке листа	<p>ТФ С/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке холодной прокатки листа</p> <p>ТФ С/02.6 Организация работы работников на участке холодной прокатки листа</p>
			ОТФ D Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката	<p>ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката</p> <p>ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката</p>
8	27.069 Работник по производству канатов и корда	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.01.2017г. № 77н	ОТФ В Ведение процесса производства прядей, корда и арматурных прядей	<p>ТФ В/01.3 Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций при изготовлении прядей, корда и арматурных прядей</p> <p>В/02.3 Управление процессом изготовления прядей, корда и арматурных прядей</p>
			ОТФ С Ведение процесса производства канатов	<p>ТФ С/01.3 Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций при изготовлении канатов</p> <p>ТФ С/02.3 Управление процессом изготовления канатов</p>

9	40.157 Наладчик холодноштамповочного оборудования	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2020г. № 755н	ОТФ А Наладка холодноштамповочного оборудования малой мощности	ТФ А/01.3 Наладка штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности
10	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2023г. № 123н	ОТФ А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования А/02.2 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав А/03.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 68. Перечень наименований профессий рабочих, предусмотренных действовавшими выпусками Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, с указанием измененных наименований профессий и разделов нового ЕТКС, в которые они включены. Часть I, II	Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»	18897 Стропальщик (3 разряд)	Характеристика работ. Строповка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Строповка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях. Сращивание и связывание стропов разными узлами. Должен знать: визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; наиболее удобные места

				строповки грузов; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; способы сращивания и связывания стропов; принцип работы грузозахватных приспособлений
--	--	--	--	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Обработка металлов давлением

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания
Виды деятельности по выбору	
Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
Освоение профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих
Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя
Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПМ.05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03 определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04 составлять план действий;
		Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.06 реализовывать составленный план;
		Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
		Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.09 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Знания:
		Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
		Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
Зо 01.04 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;		
Зо 01.05 методы работы в профессиональной и смежных сферах;		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения профессиональной деятельности	Умения:
		Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02 определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03 планировать процесс поиска;
		Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
		Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
		Знания:
Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;		

		Зо 02.02 приемы структурирования информации;
		Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
		Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
		Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09 определять источники финансирования;
		Знания:
		Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02 современную научную и профессиональную терминологию;
		Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.07 кредитные банковские продукты;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02 эффективно работать в команде;
		Уо 04.03 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
		Уо 04.04 использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач;
		Знания:
		Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02 инструменты взаимодействия членов коллектива и команды;
		Зо 04.03 основы проектной деятельности;

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		Уо 05.01 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
		Уо 05.02 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
		Уо 05.03 поддерживать контакты посредством современных коммуникационных технологий;
		Знания:
		Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02 техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		Уо 06.01 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию;
		Уо 06.02 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;
		Уо 06.03 применять стандарты антикоррупционного поведения;
		Уо 06.04 описывать значимость своей специальности;
		Знания:
		Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
		Уо 07.04 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
		Уо 07.05 оценивать чрезвычайную ситуацию;
		Уо 07.06 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;

		<p>Знания:</p> <p>Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.03 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.04 пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>Зо 07.05 принципы бережливого производства;</p> <p>Зо 07.06 основные направления изменения климатических условий региона;</p> <p>Зо 07.07 основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</p> <p>Знания:</p> <p>Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>Зо 08.02 основы здорового образа жизни;</p> <p>Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения;</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения:</p> <p>Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</p> <p>Уо 09.06 переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности;</p> <p>Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;</p> <p>Знания:</p> <p>Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>Зо 09.02 основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p>

		Зо 09.04 особенности произношения;
		Зо 09.05 правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности;
		Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	
Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПК 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	Навыки:	
		Н 1.1.1 организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства;	
		Умения:	
			У 1.1.1 составлять план производственного инструктажа; У 1.1.2 организовывать работу коллектива исполнителей; У 1.1.3 составлять план проведения ремонтов;
			Знания:
			З 1.1.1 виды и периодичность производственного инструктажа; З 1.1.2 общие принципы управления персоналом; З 1.1.3 виды и периодичность ремонтов;
	ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции		Навыки:
			Н 1.1.2 выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции;
			Умения:
У 1.2.1. строить график периодичности ремонтов; У 1.2.2. использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха; У 1.2.3. осуществлять расстановку рабочих на участке;			
		Знания:	
		З 1.2.1 периодичность ремонтного цикла; З 1.2.2 принципы ведения документационного сопровождения; З 1.2.3 виды штатов рабочих;	
ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации		Навыки:	
		Н 1.1.3 контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации;	
		Умения:	
		У 1.3.1 использовать программное обеспечение для организации работы	

		участков цеха; У 1.3.2 осуществлять контроль по оценке качества готовой продукции; У 1.3.3 составлять рекламации на получаемые исходные материалы;
		Знания:
		З 1.3.1 особенности технологического производства продукции; З 1.3.2 виды контроля качества; З 1.3.3 структуру рекламации;
ПК 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка		Навыки:
		Н 1.1.4 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка;
		Умения:
		У 1.4.1 рассчитывать себестоимость и определять пути ее снижения; У 1.4.2 рассчитывать рентабельность и определять пути ее повышения; У 1.4.3 рассчитывать прибыль и определять пути ее повышения;
		Знания:
		З 1.4.1 виды и пути снижения себестоимости; З 1.4.2 пути повышения рентабельности; З 1.4.3 виды и пути повышения прибыли;
ПК 1.5. Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности		Навыки:
		Н 1.5.1 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;
		Умения:
		У 1.5.1 анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке; У 1.5.2 создавать условия для обеспечения безопасной работы; У 1.5.3 применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; У 1.5.4 идентифицировать вредные и опасные факторы на рабочем месте; У 1.5.5 составлять план действий при возникновении опасной ситуации; У 1.5.6 анализировать и оценивать состояние противопожарной защиты на производственном участке; У 1.5.7 безопасно действовать при пожаре; У 1.5.8 пользоваться средствами тушения пожара; У 1.5.9 анализировать и оценивать состояние экологической и промышленной безопасности на производственном участке; У 1.5.10 соблюдать нормы экологической и промышленной безопасности; У 1.5.11 выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов

		<p>производства; У 1.5.12 применять средства индивидуальной и коллективной защиты; У 1.5.13 составлять экологический паспорт предприятия;</p> <p>Знания:</p> <p>З 1.5.1 принципы обеспечения устойчивости работы цехов и участков; З 1.5.2 виды и периодичность прохождения инструктажа по технике безопасности; З 1.5.3 безопасные приемы при выполнении производственных работ; З 1.5.4 виды работ повышенной опасности на производственном участке; З 1.5.5 причины возникновения и способы устранения опасностей при работе с технологическим оборудованием; З 1.5.6 причины возникновения и способы предотвращения пожаров на производственном участке; З 1.5.7 правила пожарной безопасности при ведении профессиональной деятельности; З 1.5.8 огнетушащие вещества и средства тушения пожаров; З 1.5.9 опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах металлургического производства; З 1.5.10 виды и источники загрязнения от деятельности металлургических производств, критерии и оценки качества окружающей среды; З 1.5.11 методы и средства обеспечения безопасности производства; З 1.5.12 состав, назначение и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты; З 1.5.13 состав и структуру экологического паспорта предприятия;</p>
Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	<p>Навыки:</p> <p>Н 2.1.1 выполнения расчетов параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции;</p> <p>Умения:</p> <p>У 2.1.1 контролировать геометрические параметры заготовок и металлопродукции; У 2.1.2 рассчитывать параметры технологического процесса обработки металлов давлением; У 2.1.3 рассчитывать параметры работы оборудования цехов обработки металлов давлением;</p> <p>Знания:</p> <p>З 2.1.1 методику измерения геометрических параметров заготовок и</p>

		<p>металлопродукции;</p> <p>З 2.1.2 методики расчета технологического процесса обработки металлов давлением;</p> <p>З 2.1.3 методику расчетов параметров оборудования обработки металлов давлением;</p>
ПК 2.2. Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	Навыки:	Н 2.2.1 осуществления мероприятий по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением;
	Умения:	<p>У 2.2.1 подбирать режимы подготовки поверхности заготовки;</p> <p>У 2.2.2 определять виды термической обработки заготовок;</p> <p>У 2.2.3 определять параметры процесса зачистки поверхностных пороков заготовок;</p> <p>У 2.2.4 проводить визуальный контроль качества зачистки поверхностных пороков заготовок;</p>
	Знания:	<p>З 2.2.1 виды и режимы подготовки поверхности заготовки;</p> <p>З 2.2.2 виды термической обработки заготовок;</p> <p>З 2.2.3 виды поверхностных пороков заготовки;</p> <p>З 2.2.4 технологию проведения зачистки поверхностных пороков заготовок;</p> <p>З 2.2.5 требования, предъявляемые к качеству поверхности заготовок;</p>
	Навыки:	Н 2.3.1 ведения технологического процесса обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации;
	Умения:	<p>У 2.3.1 выбирать технологическое оборудование в зависимости от технологического процесса обработки металлов давлением;</p> <p>У 2.3.2 назначать технологические режимы технологических процессов обработки металлов давлением;</p> <p>У 2.3.3 вести технологические процессы обработки металлов давлением;</p> <p>У 2.3.4 использовать программное обеспечение управления технологическим процессом обработки металлов давлением;</p> <p>У 2.3.5 назначать режимы термообработки для достижения требуемого комплекса свойств;</p> <p>У 2.3.6 анализировать изменения структуры и механических свойств металлопродукции при тепловом воздействии на основе справочных</p>
ПК 2.3. Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации		

		<p>материалов; У 2.3.7 поддерживать режимы работы нагревательного оборудования при выполнении процессов термической обработки изделий; У 2.3.8 контролировать подачу энергоносителей на нагревательное устройство при обработке изделий;</p>
		<p>Знания: З 2.3.1 классификацию, назначение и параметры технологического оборудования ОМД; З 2.3.2 особенности технологического производства продукции различного сортамента; З 2.3.3 основные свойства перерабатываемых материалов; З 2.3.4 порядок выполнения технологических процессов обработки металлов давлением; З 2.3.5 основные способы и режимы термической обработки продукции и их влияние на свойства; З 2.3.6 основные направления и пути повышения качества продукции путем применения термической обработки; З 2.3.7 нагревательные устройства для термической обработки, их классификацию, принцип работы и область применения;</p>
	<p>ПК 2.4. Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением</p>	<p>Навыки: Н 2.4.1 контроля и корректировки текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением;</p> <p>Умения: У 2.4.1 эксплуатировать аппаратуру и приборы для контроля качества продукции; У 2.4.2 проводить анализ качества продукции; У 2.4.3 проводить мероприятия по предупреждению, обнаружению и устранению дефектов выпускаемой продукции;</p> <p>Знания: З 2.4.1 основы автоматизации технологических процессов обработки металлов давлением; З 2.4.2 методы анализа качества продукции; З 2.4.3 причины отклонения качества продукции от требований технологии производства, меры по предупреждению и устранению дефектов;</p>
	<p>ПК 2.5. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и</p>	<p>Навыки: Н 2.5.1 эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного</p>

	<p>вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением</p>	<p>технологического оборудования процессов обработки металлов давлением;</p> <p>Умения:</p> <p>У 2.5.1 эксплуатировать основное и вспомогательное технологическое оборудование;</p> <p>У 2.5.2 задавать параметры, режимы работы оборудования при его эксплуатации;</p> <p>У 2.5.3 проводить обслуживание и мелкий текущий ремонт основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением;</p> <p>Знания:</p> <p>З 2.5.1 виды основного и вспомогательного оборудования;</p> <p>З 2.5.2 параметры, режимы работы основного и вспомогательного оборудования;</p> <p>З 2.5.3 порядок и сроки обслуживания и мелкого текущего ремонта основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением;</p>
<p>Освоение профессий рабочих, должностей служащих</p>	<p>ПК 3.1. Вести технологический процесс на одниточных однократных и многократных волочильных станах</p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 3.1.1 выполнения вспомогательных операций технологического процесса волочения металлопроката на одниточных однократных и многократных волочильных станах;</p> <p>Н 3.1.2 ведения технологического процесса на одниточных однократных и многократных волочильных станах;</p> <p>Умения:</p> <p>У 3.1.1 определять отклонения параметров текущего состояния обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования однократных и многократных волочильных станков, защитных ограждений, средств индивидуальной защиты, связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования от установленных значений;</p> <p>У 3.1.2 определять тип волоки и технологическую смазку в зависимости от вида производимой продукции;</p> <p>У 3.1.3 оценивать качество и необходимое количество технологической смазки в процессе волочения;</p> <p>У 3.1.4 определять соответствие металла, предназначенного для волочения, основным требованиям стандартов и технических условий;</p> <p>У 3.1.5 устанавливать технологический инструмент на одниточных однократных и многократных волочильных станах;</p>

		<p>У 3.1.6 производить подналадку технологического оборудования однониточных однократных и многократных волочильных станов;</p> <p>У 3.1.7 извлекать отработанные волокна из оправ;</p> <p>У 3.1.8 обрезать торцы проволоки перпендикулярно к ее оси;</p> <p>У 3.1.9 визуально определять наличие дефектов на поверхности металла перед волочением, в процессе и после волочения для отбраковки;</p> <p>У 3.1.10 отбирать представительные пробы для определения физико-механических и металлографических свойств готового металла;</p> <p>У 3.1.11 применять контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров поступающего металлопроката;</p> <p>У 3.1.12 безопасно устанавливать, снимать бунты, катушки на размоточном устройстве волочильного стана;</p> <p>У 3.1.13 выполнять съем и взвешивание произведенной продукции, увязку, маркировку, упаковку, оформление сопроводительной документации;</p> <p>У 3.1.14 проверять исправность весов и производить проверку и настройку мерительного инструмента;</p> <p>У 3.1.15 применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке волочения;</p> <p>У 3.1.16 использовать программное обеспечение рабочего места волочильщика;</p> <p>У 3.1.17 применять контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров металлопроката;</p>
		<p>Знания:</p> <p>З 3.1.1 устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, волочильного инструмента участка волочения;</p> <p>З 3.1.2 требования технологических инструкций по волочению металлопроката на однониточных однократных и многократных волочильных станах;</p> <p>З 3.1.4 правила приемки металла, предназначенного для волочения;</p> <p>З 3.1.5 виды дефектов металла, направляемого на волочение;</p> <p>З 3.1.6 способы подготовки металлопроката и их влияние на качество металла при волочении;</p> <p>З 3.1.7 правила и порядок установки (смены) технологического инструмента на однониточных однократных и многократных волочильных станах;</p> <p>З 3.1.8 виды волок и технологических смазок;</p> <p>З 3.1.9 конструкцию и порядок сборки волок;</p> <p>З 3.1.10 устройство, принцип работы и правила эксплуатации оборудования</p>

		<p>для взвешивания, маркировки и упаковки металла;</p> <p>З 3.1.11 требования нормативно-технической документации к параметрам и качеству готовой продукции, критерии оценки качества готовой продукции, виды брака и способы его предупреждения, выявления и устранения;</p> <p>З 3.1.12 назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента;</p> <p>З 3.1.13 порядок и правила взвешивания, увязки, маркировки, упаковки произведенной продукции, оформления сопроводительной документации;</p> <p>З 3.1.14 правила укладки, связки и транспортировки готовой продукции;</p>
<p>Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя</p>	<p>ПК 4.1. Вести технологический процесс на прядевьющих и канатовьющих машинах</p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 4.1.1 выполнения подготовительных и вспомогательных работ при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей;</p> <p>Н 4.1.2 ведения процесса изготовления прядей, корда и арматурных прядей, канатов</p> <p>Умения:</p> <p>У 4.1.1 определять визуально состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, наличие заземления электродвигателей, противопожарного оборудования на прядевьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.2 проверять состояние, подготавливать и настраивать к работе прядевьющие и канатовьющие машины в соответствии с технологической картой;</p> <p>У 4.1.3 производить регламентные работы по подбору и установке, смене оснастки на прядевьющей и канатовьющей машинах;</p> <p>У 4.1.4 проверять комплектность и готовность к работе инструмента, приспособлений и оснастки, необходимых для выполнения сменного задания;</p> <p>У 4.1.5 применять контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров исходных заготовок;</p> <p>У 4.1.6 пользоваться подъемными сооружениями для транспортировки катушек исходных заготовок к прядевьющей и канатовьющей машине;</p> <p>У 4.1.7 определять визуально неисправность технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного инструмента на прядевьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.8 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.9 производить в соответствии с регламентом подготовку оборудования к капитальному и текущему ремонту;</p>

		<p>У 4.1.10 подавать тянущим устройством проволоку с разматывателя на прядевьющую и канатовьющую машины;</p> <p>У 4.1.11 осуществлять визуальный контроль натяжения проволоки, качества свивки, температуры нагрева, вытяжки и охлаждения арматурной пряди на прядевьющих машинах;</p> <p>У 4.1.12 осуществлять визуальный контроль мерной и ровной укладки пряди, корда и арматурных прядей на барабан прядевьющих машин, свивания канатов, натяжения на барабан (технологическую катушку) на канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.13 отслеживать показания счетчика метражного учета при изготовлении пряди, корда и арматурных прядей на прядевьющих машинах, канатов на канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.14 отслеживать работу механизмов прядевьющих и канатовьющих машин;</p> <p>У 4.1.15 производить резку пряди, корда и арматурных прядей после перевязки на прядевьющих машинах;</p> <p>У 4.1.16 применять программное обеспечение рабочего места участка производства пряди, корда и арматурных прядей, канатов</p> <p>Знания:</p> <p>З 4.1.1 устройство, кинематические схемы, конструкцию и принцип работы обслуживаемых прядевьющих и канатовьющих машин и подъемных сооружений;</p> <p>З 4.1.2 методику, правила и порядок подготовки и настройки к работе прядевьющих и канатовьющих машин;</p> <p>З 4.1.3 правила подбора шестерен и плашек на прядевьющей и канатовьющей машинах</p> <p>З 4.1.4 размеры приемных барабанов (технологических катушек) на прядевьющей и канатовьющей машинах в зависимости от длины и диаметра исходных заготовок и изделий;</p> <p>З 4.1.5 устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов для измерения диаметров проволоки, арматурной пряди, канатов;</p> <p>З 4.1.6 правила пользования подъемными сооружениями;</p> <p>З 4.1.7 виды и причины возникновения неисправностей технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного инструмента на прядевьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>З 4.1.8 порядок и правила технического обслуживания и мелкого текущего</p>
--	--	---

		<p>ремонта пряdevьющих и канатовьющих машин;</p> <p>З 4.1.9 основы технологических процессов производства пряди, корда и арматурных прядей на пряdevьющей машине, канатов на канатовьющей машине;</p> <p>З 4.1.10 конструкцию изготавливаемых пряди, корда и арматурных прядей, канатов;</p> <p>З 4.1.11 требования нормативно-технической документации к качеству получаемых изделий;</p> <p>З 4.1.12 виды брака пряди, корда, арматурных прядей и канатов, причины его возникновения и способы его предупреждения и устранения;</p> <p>З 4.1.13 способы свивки пряди, корда, арматурных прядей и канатов, методы подсчета шага свивания;</p> <p>З 4.1.14 режимы нагрева и охлаждения арматурных прядей на пряdevьющих машинах;</p> <p>З 4.1.15 правила подкручивания проволочных прядей при изготовлении металлических канатов одностороннего свивания, открутки металлического сердечника и подкручивания органического сердечника при изготовлении закрытых канатов на канатовьющих машинах;</p> <p>З 4.1.16 требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на пряdevьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>З 4.1.17 программное обеспечение рабочего места участка производства пряди, корда, арматурных прядей и канатов;</p>
	<p>ПК 4.2. Выполнять наладку холодноштамповочного оборудования малой мощности</p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 4.2.1 наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p> <p>Н 4.2.2 контроля параметров качества штампуемых изделий;</p> <p>Умения:</p> <p>У 4.2.1 выполнять обслуживание (ежедневное, еженедельное) ХШО и штамповой оснастки в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>У 4.2.2 использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p> <p>У 4.2.3 контролировать правильность наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p> <p>У 4.2.4 определять возможные причины неисправностей в работе ХШО, вспомогательного оборудования и штамповой оснастки;</p> <p>У 4.2.5 выявлять дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах</p>

		<p>малой мощности; У 4.2.6 выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов при наладке штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p> <p>Знания:</p> <p>З 4.2.1 виды и назначение технологических смазок, применяемых на ХШО; З 4.2.2 группы и марки материалов, обрабатываемых листовой и холодной объемной штамповкой; З 4.2.3 основные параметры ХШО малой мощности; З 4.2.4 виды, конструкции и назначение инструмента и приспособлений для наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; З 4.2.5 виды, конструкции и назначение ХШО малой мощности, механизмирующих и автоматизирующих устройств; З 4.2.6 виды дефектов в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности, причины их возникновения, способы предупреждения их появления; З 4.2.7 правила и порядок применения охлаждающих и смазывающих материалов; З 4.2.8 виды, назначение и условие применения контрольно-измерительных инструментов для наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; З 4.2.9 допуски и посадки, качества и параметры шероховатости;</p>
<p>Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя</p>	<p>ПК 5.1. Осуществлять работы по строповке грузов</p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 5.1.1 проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;</p> <p>Умения:</p> <p>У 5.1.1 подавать сигналы машинисту (крановщику) У 5.1.2 выбирать грузозахватные устройства и приспособления, соответствующие схеме строповки, массе и размерам перемещаемого груза; У 5.1.3 определять пригодность стропов; У 5.1.4 читать чертежи, схемы строповки грузов; У 5.1.5 сращивать и связывать стропы разными узлами; У 5.1.6 выполнять строповку и увязку грузов, включая технологическое оборудование; У 5.1.7 соблюдать правила безопасности работ; У 5.1.8 выполнять укладку (установку) груза в проектное положение и снятие</p>

		<p>грузозахватных приспособлений (расстроповку);</p> <p>Знания:</p> <p>З 5.1.1 условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков);</p> <p>З 5.1.2 способы визуального определения массы перемещаемого груза;</p> <p>З 5.1.3 назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др.;</p> <p>З 5.1.4 предельные нормы нагрузки крана и стропов;</p> <p>З 5.1.5 требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов;</p> <p>З 5.1.6 допускаемые нагрузки стропов и канатов</p> <p>З 5.1.7 места застроповки типовых изделий;</p> <p>З 5.1.8 правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов;</p> <p>З 5.1.9 порядок и габариты складирования грузов;</p>
	<p>ПК 5.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования</p>	<p>Навыки:</p> <p>Н 5.2.1 ремонта отдельных деталей и узлов простого оборудования;</p> <p>Умения:</p> <p>У 5.2.1 читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>У 5.2.2 выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>У 5.2.3 производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования;</p> <p>У 5.2.4 производить сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования;</p> <p>У 5.2.5 выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;</p> <p>У 5.2.6 выполнять слесарную обработку деталей с применением механизированного инструмента</p> <p>У 5.2.7 производить измерения узлов, деталей и контролировать расположения узлов и деталей;</p> <p>Знания:</p> <p>З 5.2.1 последовательность сборки и разборки узлов и механизмов;</p> <p>З 5.2.2 виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей;</p> <p>З 5.2.3 требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей;</p> <p>З 5.2.4 виды разъемных и неразъемных соединений;</p> <p>З 5.2.5 способы разборки разъемных и неразъемных соединений;</p>

		<p>3 5.2.6 виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментом и приспособлениями для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей;</p> <p>3 5.2.8 основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;</p> <p>3 5.2.9 способы регулировки применяемый инструмент и приспособления;</p>
--	--	--

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	ПК 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	27.002 Вальцовщик по сборке и перевалке клетей	ОТФ А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектации, наладке и перевалке клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин	ТФ А/01.2 Выполнение подготовительных работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектации и наладке клетей (валков) прокатных станов, профилегбочных агрегатов и роликовых правильных машин
					ТФ А/02.2 Выполнение подготовительных работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при перевалке клетей (валков) прокатных

					станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин
			27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки	ОТФ D Ведение технологического процесса производства листового проката в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки	ТФ D/01.4 Выполнение вспомогательных операций на непрерывных станах холодной прокатки листового проката в рулоне ТФ D/02.4 Управление технологическим процессом холодной прокатки на непрерывных станах листового проката в рулоне
			27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по горячей прокатке металла ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла
			27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	ОТФ А Осуществление мероприятий по термической обработке листового проката	ТФ А/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке термической обработки

					<p>листового проката</p> <p>ТФ А/02.6 Организация работы работников на участке термической обработки листового проката</p>
				<p>ОТФ В</p> <p>Осуществление мероприятий по травлению листового проката</p>	<p>ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке травления листового проката</p>
					<p>ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката</p>
				<p>ОТФ С</p> <p>Осуществление мероприятий по холодной прокатке листа</p>	<p>ТФ С/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке холодной прокатки листа</p>
					<p>ТФ С/02.6 Организация работы работников на участке холодной прокатки листа</p>
				<p>ОТФ D</p> <p>Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката</p>	<p>ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки</p>

					холоднокатаного листового проката
					ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
			27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса на листовых станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых станах горячей прокатки
					ТФ В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки
					ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката
			27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката
				ОТФ С Ведение технологического	ТФ С/02.4 Управление технологическим

				процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки	процессом горячей прокатки сортового проката
		ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	27.002 Вальцовщик по сборке и перевалке клетей	ОТФ А Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектации, наладке и перевалке клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин	ТФ А/01.2 Выполнение подготовительных работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектации и наладке клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин
			27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки	ОТФ D Ведение технологического процесса производства листового проката в рулоне на непрерывных станах	ТФ А/02.2 Выполнение подготовительных работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при перевалке клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин
					ТФ D/01.4 Выполнение вспомогательных операций на непрерывных станах холодной прокатки листового проката в рулоне

				холодной прокатки	ТФ D/02.4 Управление технологическим процессом холодной прокатки на непрерывных станах листового проката в рулоне
			27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по горячей прокатке металла
					ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла
			27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	ОТФ А Осуществление мероприятий по термической обработке листового проката	ТФ А/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке термической обработки листового проката
					ТФ А/02.6 Организация работы работников на участке термической обработки листового проката
				ОТФ В Осуществление мероприятий по травлению листового проката	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных

					заданий на участке травления листового проката
					ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката
				ОТФ С Осуществление мероприятий по холодной прокатке листа	ТФ С/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке холодной прокатки листа
					ТФ С/02.6 Организация работы работников на участке холодной прокатки листа
				ОТФ D Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката	ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
					ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
			27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса на	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых

				листовых станах горячей прокатки	станах горячей прокатки ТФ В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки
					ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката
				27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки
			ОТФ С Ведение технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки		ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом горячей прокатки сортового проката
			ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации	27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки	ОТФ D Ведение технологического процесса производства листового проката в рулоне на

				непрерывных станах холодной прокатки	рулоне ТФ D/02.4Управление технологическим процессом холодной прокатки на непрерывных станах листового проката в рулоне
			27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по горячей прокатке металла ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла
			27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	ОТФ А Осуществление мероприятий по термической обработке листового проката	ТФ А/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке термической обработки листового проката ТФ А/02.6 Организация работы работников на участке термической обработки листового проката
				ОТФ В Осуществление мероприятий по травлению листового	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения

				проката	производственных заданий на участке травления листового проката
					ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката
				ОТФ С Осуществление мероприятий по холодной прокатке листа	ТФ С/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке холодной прокатки листа
					ТФ С/02.6 Организация работы работников на участке холодной прокатки листа
				ОТФ D Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката	ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
					ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
			27.006 Оператор поста управления стана	ОТФ В Ведение технологического	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных

			горячей прокатки	процесса на листовых станах горячей прокатки	операций на листовых станах горячей прокатки
					ТФ В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки
				ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката	
			27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки	ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом горячей прокатки сортового проката
ПК 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного	27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения		

		участка			производственных заданий по горячей прокатке металла
					ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла
			27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	ОТФ В Осуществление мероприятий по травлению листового проката	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке травления листового проката
					ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката
				ОТФ D Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката	ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
					ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
		ПК 1.5. Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками	27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки	ОТФ D Ведение технологического процесса	ТФ D/01.4 Выполнение вспомогательных операций на

		требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности		производства листового проката в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки	непрерывных станах холодной прокатки листового проката в рулоне	
					ТФ D/02.4 Управление технологическим процессом холодной прокатки на непрерывных станах листового проката в рулоне	
				27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по горячей прокатке металла
					ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла	
			27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	ОТФ А Осуществление мероприятий по термической обработке листового проката	ТФ А/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке термической обработки листового проката	
				ОТФ В	ТФ А/02.6 Организация работы работников на участке термической обработки листового проката	
			ОТФ В	ТФ В/01.6 Определение		

				<p>Осуществление мероприятий по травлению листового проката</p>	<p>организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке травления листового проката</p> <p>ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката</p>
				<p>ОТФ С Осуществление мероприятий по холодной прокатке листа</p>	<p>ТФ С/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке холодной прокатки листа</p> <p>ТФ С/02.6 Организация работы работников на участке холодной прокатки листа</p>
				<p>ОТФ D Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката</p>	<p>ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката</p> <p>ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки холоднокатаного</p>

					листового проката
			27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса на листовых станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых станах горячей прокатки
					ТФ В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки
					ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката
			27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки	ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом горячей прокатки сортового проката
ВДн 02 Подготовка и ведение технологического	ПК 2.1. Выполнять расчеты параметров	27.003 Вальцовщик стана холодной	ОТФ D Ведение технологического	ТФ D/01.4 Выполнение вспомогательных	

	процесса обработки металлов давлением (по выбору)	технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	прокатки	процесса производства листового проката в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки	операций на непрерывных станах холодной прокатки листового проката в рулоне		
					ТФ D/02.4 Управление технологическим процессом холодной прокатки на непрерывных станах листового проката в рулоне		
					27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по горячей прокатке металла
					ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла		
					27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	ОТФ А Осуществление мероприятий по термической обработке листового проката	ТФ А/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке термической обработки листового проката
					ТФ А/02.6 Организация работы работников на участке термической обработки листового проката		

				<p>ОТФ В Осуществление мероприятий по травлению листового проката</p>	<p>ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке травления листового проката</p> <p>ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката</p>
				<p>ОТФ С Осуществление мероприятий по холодной прокатке листа</p>	<p>ТФ С/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке холодной прокатки листа</p> <p>ТФ С/02.6 Организация работы работников на участке холодной прокатки листа</p>
				<p>ОТФ D Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката</p>	<p>ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката</p> <p>ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки</p>

					холоднокатаного листового проката
			27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса на листовых станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых станах горячей прокатки
					ТФ В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки
					ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката
		ПК 2.2. Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением ПК 2.3. Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации ПК 2.4. Контролировать и корректировать текущие	27.002 Вальцовщик по сборке и перевалке клетей	ОТФ Подготовительные работы и техническое обслуживание оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектовании, наладке и перевалке клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых	А ТФ А/01.2 Выполнение подготовительных работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при сборке-разборке, комплектовании и наладке клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин
					ТФ А/02.2 Выполнение подготовительных

		<p>отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением ПК 2.5. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением</p>		<p>правильных машин</p>	<p>работ и технического обслуживания оборудования, применяемого при перевалке клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин</p>
				<p>ОТФ В Ведение технологического процесса сборки-разборки, комплектования, наладки и перевалки клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин</p>	<p>ТФ В/01.3 Выполнение технологического процесса сборки-разборки, комплектования и наладки клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин</p> <p>ТФ В/02.3 Выполнение технологического процесса перевалки клетей (валков) прокатных станов, профилегибочных агрегатов и роликовых правильных машин</p>
			<p>27.003 Вальцовщик стана холодной прокатки</p>	<p>ОТФ D Ведение технологического процесса производства листового проката в рулоне на непрерывных станах холодной прокатки</p>	<p>ТФ D/01.4 Выполнение вспомогательных операций на непрерывных станах холодной прокатки листового проката в рулоне</p> <p>ТФ D/02.4 Управление технологическим</p>

					процессом холодной прокатки на непрерывных станах листового проката в рулоне
			27.035 Специалист по производству горячекатаного проката	ОТФ В Осуществление мероприятий по горячей прокатке металла	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий по горячей прокатке металла
					ТФ В/02.6 Организация работы работников по горячей прокатке металла
			27.036 Специалист по производству холоднокатаного листа	ОТФ А Осуществление мероприятий по термической обработке листового проката	ТФ А/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке термической обработки листового проката
					ТФ А/02.6 Организация работы работников на участке термической обработки листового проката
				ОТФ В Осуществление мероприятий по травлению листового проката	ТФ В/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке травления листового

					проката
					ТФ В/02.6 Организация работы работников на участке травления листового проката
				ОТФ С Осуществление мероприятий по холодной прокатке листа	ТФ С/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке холодной прокатки листа
					ТФ С/02.6 Организация работы работников на участке холодной прокатки листа
				ОТФ D Осуществление мероприятий по резке и упаковке холоднокатаного листового проката	ТФ D/01.6 Определение организационных и технических мер для выполнения производственных заданий на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
					ТФ D/02.6 Организация работы работников на участке резки и упаковки холоднокатаного листового проката
			27.006 Оператор поста управления стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса на листовых станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на листовых станах горячей прокатки

					ТФ В/02.4 Управление технологическим процессом получения листового горячекатаного проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса на сортовых станах горячей прокатки	ТФ С/01.4 Выполнение вспомогательных операций на сортовых станах горячей прокатки
					ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом получения горячекатаного сортового проката
			27.004 Вальцовщик стана горячей прокатки	ОТФ В Ведение технологического процесса производства листового проката на станах горячей прокатки	ТФ В/01.4 Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки листового проката
				ОТФ С Ведение технологического процесса производства сортового проката на станах горячей прокатки	ТФ С/02.4 Управление технологическим процессом горячей прокатки сортового проката
ВД 03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих	ПК 3.1. Вести технологический процесс на однократных и многократных волочильных станах	27.025 Волоочильщик	ОТФ А Производство металлопроката и труб из черных и цветных металлов на однократных станах с однократным и многократным	ТФ А/01.3 Выполнение вспомогательных операций технологического процесса волочения металлопроката и труб из черных и цветных металлов на	

				волочением	однониточных однократных и многократных волоочильных станах
					ТФ А/02.3 Ведение процесса волочения металлопроката и труб из черных и цветных металлов на однониточных однократных и многократных волоочильных станах
ВД по запросу работодателя	ВД 04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПК 4.1. Вести технологический процесс на пряdevьющих и канатовьющих машинах	27.069 Работник по производству канатов и корда	ОТФ В Ведение процесса производства прядей, корда и арматурных прядей	ТФ В/01.3 Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций при изготовлении прядей, корда и арматурных прядей
					В/02.3 Управление процессом изготовления прядей, корда и арматурных прядей
				ОТФ С Ведение процесса производства канатов	ТФ С/01.3 Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций при изготовлении канатов
		ПК 4.2. Выполнять наладку	40.157 Наладчик холодноштамповочного	ОТФ А Наладка холодноштамповочн	ТФ А/01.3 Наладка штамповой оснастки

		холодноштамповочного оборудования малой мощности	оборудования	ого оборудования малой мощности	для холодноштамповочного оборудования малой мощности
ВД 05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПК 5.2. Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ОТФ А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования	
				А/02.2 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав	
				А/03.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования	

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по запросу работодателя	ВД 05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПК 5.1. Осуществлять работы по строповке грузов	Единый тарифно- квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск 68. Перечень наименований профессий рабочих, предусмотренных действовавшими выпусками Единого тарифно- квалификационного справочника работ и профессий рабочих, с указанием измененных наименований	Раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»	Характеристика работ. Стropовка и увязка простых изделий, деталей, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов массой свыше 5 до 25 т для их подъема, перемещения и укладки. Стropовка и увязка грузов средней сложности, лесных грузов (длиной свыше 3 до 6 м), изделий, деталей и узлов с установкой их на

			<p>профессий и разделов нового ЕТКС, в которые они включены. Часть I, II</p>	<p>станок, подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов, а также других аналогичных грузов массой до 5 т для их подъема, перемещения и укладки. Выбор способов для быстрой и безопасной строповки и перемещения грузов в различных условиях. Сращивание и связывание стропов разными узлами. Должен знать: визуальное определение массы и центра тяжести перемещаемых грузов; правила строповки, подъема и перемещения простых тяжелых грузов и грузов средней сложности; наиболее удобные места строповки грузов; сроки эксплуатации стропов, их грузоподъемность, методы и сроки испытания; способы сращивания и связывания стропов; принцип работы грузозахватных приспособлений</p>
--	--	--	--	---

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации				Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объем образовательной программы, ак.ч.		Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Курсовой проект			Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
															1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ООД	Блок общеобразовательных дисциплин	4		10		1476	362	1404	0	0	0	72	1476	0	612	864	0	0	0	0	0	
ОУП.01	Русский язык	2				92	12	74				18	92		30	62						
ОУП.02	Литература			2		111		111					111		45	66						
ОУП.03	Математика	2				232	56	214				18	232		60	172						
ОУП.04	Иностранный язык			2		74	18	74					74		30	44						
ОУП.05	Информатика			2		111	90	111					111		45	66						
ОУП.06	Физика	2		1		240	38	222				18	240		90	150						
ОУП.07	Химия			2		74	8	74					74		30	44						
ОУП.08	Биология			2		37		37					37		15	22						
ОУП.09	История	2к				83	6	74				9	83		30	53						
ОУП.10	Обществознание	2к				83	6	74				9	83		30	53						
ОУП.11	География			2		52		52					52		30	22						
ОУП.12	Физическая культура			12		74		74					74		30	44						
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2		74	26	74					74		30	44						
ДУП.01	Индивидуальный проект (по отраслям)			2		37		37					37		15	22						
ДУП.02	Введение в специальность			1к		30	30	30					30		30							
ДУП.03	Основы металлообработки			1к		72	72	72					72		72							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл			3		402	76	402	0	0	0	0	356	46	0	0	112	194	64	32	0	
СГ.01	История России			3		48	2	48					36	12			48					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			6		122	34	122					108	14			32	42	32	16		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4		68	36	68					68					68				
СГ.04	Физическая культура			3456		122		122					108	14			32	42	32	16		
СГ.05	Основы финансовой грамотности			4		42	4	42					36	6				42				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	3		4		573	302	509	0	0	28	36	216	357	0	0	372	201	0	0	0	
ОП.01	Основы металлургического производства	3				96	32	80			4	12	72	24			96					
ОП.02	Материаловедение	3				96	50	80			4	12	72	24			96					
ОП.03	Теплотехника			4		67	26	63			4		36	31				67				
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4		67	50	63			4		36	31				67				
ОП.05	Детали машин	3				96	52	80			4	12		96			96					

	Инженерная графика			3		84	60	80			4			84			84				
ОП.07	Основы электротехники и электроники			4		67	32	63			4			67			67				
П.00	Профессиональный цикл	10	8	8	1	2481	1742	1157	1044	40	96	144	1842	639	0	0	128	505	548	904	396
ПМ.01	Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	2	2	1		336	166	202	72	0	32	30	306	30	0	0	56	64	88	74	54
МДК.01.01	Организация работы производственного подразделения			6		126	54	112			14		108	18					88	38	
МДК.01.02	Обеспечение экологической и промышленной безопасности на предприятиях чёрной металлургии	4				120	40	90			18	12	108	12			56	64			
ПП.01	Производственная практика		67			72	72		72				72							36	36
ЭК.01	Экзамен квалификационный	7				18					18		18								18
ПМ.02	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	6	3	2	1	1122	730	568	360	40	64	90	990	132	0	0	72	246	332	202	270
МДК.02.01	Технологические процессы обработки металлов давлением	6		45	6	314	184	228		40	34	12	288	26			72	104	72	66	
МДК.02.02	Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	6				120	48	96			12	12	108	12					56	64	
МДК.02.03	Оборудование цехов обработки металлов давлением	4				106	50	84			10	12	72	34				106			
МДК.02.04	Термическая обработка металлов и сплавов	5				118	42	96			4	18	72	46					118		
МДК.02.05	Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	5				86	46	64			4	18	72	14					86		
УП.02	Учебная практика		7			72	72		72				72					36			36
ПП.02	Производственная практика		67			288	288		288				288							72	216
ЭК.02	Экзамен квалификационный	7				18					18		18								18
ПМ.03	Освоение профессий рабочих, должностей служащих	1	1	1		570	522	96	468	0	0	6	546	24	0	0	0	0	64	506	0
МДК.03.01	Выполнение работ по профессии 11486 Волоочильщик проволоки			6		96	54	96					72	24					64	32	
ПП.03	Производственная практика		6			468	468		468				468							468	
КЭ.03	Квалификационный экзамен	6к				6					6		6							6	
ПМ.04	Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя		1	2		186	116	144	36	0	0	6	0	186	0	0	0	0	64	122	0
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 14035 Машинист по навивке канатов			6		96	54	96					96						64	32	
МДК.04.02	Выполнение работ по профессии 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования			6		48	26	48					48							48	
ПП.04	Производственная практика		6			36	36		36				36							36	
КЭ.04	Квалификационный экзамен	64				6					6		6							6	
ПМ.05	Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	1	1	1		195	136	147	36	0	0	12	0	195	0	0	0	195	0	0	0
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 18897 Стропальщик			4к		63	40	63					63					63			

	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник			4к		84	60	84						84				84			
УП.05	Учебная практика		4			36	36		36					36				36			
КЭ.05	Квалификационный экзамен	4				12					12			12				12			
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)			7		72	72		72					72							72
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация					216							216								216
Итого:		17	8	25	1	5148	2482	3472	1044	40	124	252	4106	1042	612	864	612	900	612	936	612

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование
1	СГ.01 История России	12	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». В качестве регионального компонента и в рамках патриотического аспекта дисциплины рассматривается история становления и развития ПАО «ММК» и его дочерних компаний, их роль в развитии региона и отрасли в целом
2	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	14	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Программа предусматривает работу с технологической документацией (перевод) оборудования, эксплуатируемого на предприятии
3	СГ.04 Физическая культура	14	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Вариативная часть отводится на подготовку обучающихся к сдаче норм ГТО
4	СГ.05 Основы финансовой грамотности	6	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». В рамках часов вариативной части обучающиеся изучают механизмы поддержки работников ПАО «ММК» и дочерних компаний (налоговые вычеты, пенсионная программа, социальная программа), финансовые отношения работодателя и работника
5	ОП.01 Основы металлургического производства	24	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Более углубленно изучаются передель ПАО «ММК»
6	ОП.02 Материаловедение	24	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Вариативная часть отводится на изучение методов анализа готовой продукции металлургического производства
7	ОП.03 Теплотехника	31	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Вариативные часы отведены на отработку практических навыков на тренажере симуляторе «Печь с шагающими балками»
8	ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности	31	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Работа на виртуальном симуляторе
9	ОП.05 Детали машин	96	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Курс введен для понимания основ функционирования агрегатов для производства прокатной продукции, курс готовит обучающихся к освоению видов работ по мелкому текущему ремонту цехового технологического оборудования
10	ОП.06 Инженерная графика	84	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Курс знакомит обучающихся с правилами чтения рабочих чертежей цехового технологического оборудования

11	ОП.07 Основы электротехники и электроники	67	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Курс готовит к освоению профессии рабочего 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования
12	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	30	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Вариативная часть отводится на изучение особенностей организации деятельности подразделения ПАО «ММК» и дочерних компаний. Особое внимание уделяется изучению экологических программ, организации работ в соответствии с установленными на предприятии нормами охраны труда
13	ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	132	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Вариативные часы отводятся на отработку практических навыков на тренажерах-симуляторах, изучение оборудования волочильных станов, канатовьющих машин, ХШО, видов термической обработки металлов, включая готовую продукцию прокатного и метизного производства
14	ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих	24	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Часы вариативной части отводятся на формирование умений определять соответствие металла, предназначенного для волочения, основным требованиям стандартов и технических условий, применять контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров поступающего металлопроката
15	ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	186	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Вид деятельности введен за счет часов вариативной части. Цель вида деятельности: освоение профессий рабочих 14035 Машинист по навивке канатов, 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования
16	ПМ.05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	195	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Вид деятельности введен за счет часов вариативной части. Цель вида деятельности: освоение профессий рабочих 18897 Стропальщик (при выполнении работ по основным профессиям наличие свидетельства о профессии рабочего Стропальщик является обязательным), 18559 Слесарь-ремонтник (волочильщики и машинисты по навивке канатов участвуют в мелком текущем ремонте эксплуатируемого оборудования)
17	ПДП.00 Производственная практика (преддипломная)	72	1. ПОП-П / работодатель	ОАО «ММК-МЕТИЗ». Данный вид практики направлен на сбор необходимой информации и углубления профессиональных компетенций для подготовки дипломного проекта
Итого		1042		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка / структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1	<p>Изучение структуры бригады для плановой работы цеха.</p> <p>Изучения порядка управления производственным процессом в штатном режиме (локальные акты).</p> <p>Работа на складе выпускаемой продукции.</p> <p>Работа с технической документацией на выпускаемую продукцию.</p> <p>Работа с нормативными документами.</p> <p>Работа с технологическими инструкциями и инструкциями по технике безопасности.</p> <p>Изучение источников загрязнения окружающей среды в прокатных, волочильных и канатных цехах.</p> <p>Изучение мероприятий по защите окружающей среды</p> <p>Изучение Экологического паспорта предприятия ОАО «ММК МЕТИЗ».</p>	ПП.01 Производственная практика	72	6, 7		
2	<p>Контроль геометрических параметров заготовок и металлопродукции.</p> <p>Подбор режимов подготовки поверхности заготовки.</p> <p>Расчет параметров технологического процесса обработки металлов давлением.</p> <p>Выбор технологического оборудования в зависимости от технологического процесса обработки металлов давлением.</p> <p>Назначение технологических режимов технологических процессов обработки металлов давлением.</p> <p>Применение программного обеспечения</p>	ПП.02 Производственная практика	288	6,7		

<p>управления технологическим процессом обработки металлов давлением.</p> <p>Контроль и корректировка текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением.</p> <p>Эксплуатация аппаратуры и приборов для контроля качества продукции.</p> <p>Предупреждение, обнаружение и устранение дефектов выпускаемой продукции.</p> <p>Эксплуатация основного и вспомогательного оборудования.</p> <p>Составление эксплуатационной ведомости на ремонт оборудования.</p> <p>Изучение алгоритмов настройки и профилактики технологического оборудования.</p> <p>Проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного оборудования</p> <p>Выполнение профилактических осмотров, диагностики основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов, текущих ремонтов (в пределах зоны ответственности).</p> <p>Участие в работе с оборудованием термических печей прокатных цехов.</p> <p>Назначение режимов термообработки для достижения требуемого комплекса свойств.</p> <p>Анализ изменения структуры и механических свойств металлопродукции при тепловом воздействии на основе справочных материалов.</p> <p>Поддержание режимов работы нагревательного оборудования при выполнении процессов термической обработки изделий.</p> <p>Контроль подачи энергоносителей на</p>					
--	--	--	--	--	--

	нагревательное устройство при обработке изделий.					
3	<p>Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, о состоянии рабочего места волочильщика, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению.</p> <p>Проверка состояния ограждений и работоспособности основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования, средств индивидуальной защиты, связи, производственной сигнализации, блокировок, инструмента, противопожарного оборудования на участке волочения.</p> <p>Подготовка к работе волочильного оборудования, инструмента, тары, приспособлений и технологической смазки.</p> <p>Подготовка металла к волочению.</p> <p>Засыпка (заливка в случае мокрого волочения) волочильной смазки.</p> <p>Контроль качества подсмазочного слоя металлопроката перед волочением.</p> <p>Установка бунта, катушки на размоточное устройство волочильного стана.</p> <p>Извлечение волок из оправ (в случае необходимости их замены), протирка волок по окончании цикла волочения.</p> <p>Отбор образцов произведенной продукции на физико-механические и металлографические испытания.</p> <p>Контроль геометрических параметров и качества поверхности готовой продукции.</p> <p>Оформление сопроводительной документации на произведенную продукцию.</p> <p>Съем, увязка, маркировка, упаковка</p>	ПП.03 Производственная практика	468	6		

	<p>продукции - мотков, бунтов или пачек продукции.</p> <p>Сдача в фильерную мастерскую отработанных волок.</p> <p>Сбор, сортировка отбракованного металла и отходов по группам.</p> <p>Чистка обслуживаемого оборудования.</p> <p>Уборка рабочего места волочильщика.</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации волочильщика.</p>					
4	<p><u>Машинист по навивке канатов</u></p> <p>Заправка машины с помощью подъемных механизмов.</p> <p>Установка и замена бобин, шпудлей и катушек с намотанной проволокой или проволочными прядями.</p> <p>Установка бунтов пенькового, капронового сердечника в стойки с протяжкой его в пустотелый вал соответствующей машины.</p> <p>Контроль за качеством производимой продукции и устранение дефектов в процессе производства.</p> <p>Применение контрольно-измерительных инструментов для измерения геометрических размеров исходных заготовок.</p> <p>Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах</p> <p><u>Наладчик ХШО</u></p> <p>Выполнение обслуживания (ежедневного, еженедельного) ХШО и штамповой оснастки в соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>Применение инструментов и приспособлений для сборки, разборки и регулирования параметров работы штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой</p>	<p>ПП.04 Производственная практика</p>	36	6		

<p>мощности. Контроль правильности наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности. Определение возможных причин неисправностей в работе ХШО, вспомогательного оборудования и штамповой оснастки. Выявление дефектов в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности. Выполнение измерений с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов при наладке штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности.</p>					
--	--	--	--	--	--

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется, в том числе на рабочих местах ОАО «ММК-МЕТИЗ», при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ОАО «ММК-МЕТИЗ» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- гуманитарных и социально-дисциплин;
- математических дисциплин;
- иностранного языка;
- естественнонаучных дисциплин;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- проектной деятельности;
- технологии металлургического производства;
- общепрофессиональных дисциплин;
- инженерной графики;
- технологического оборудования;
- экономики, менеджмента и организации труда;
- технической механики и деталей машин.

Лаборатории:

- физики;
- химии;
- информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
- электротехники, электроники и метрологии стандартизации и сертификации;
- химических и физико-химических методов анализа.

Мастерские и зоны по видам работ:

- зона под вид работ «Лаборатория Металлография и основы металлургического производства им. Д.К. Чернова»;
- зона под вид работ «Лаборатория Технической механики»;
- зона под вид работ «Мастерская Технологии листового сортового и метизного производства им. В.Л. Колмогорова»;
- зона под вид работ Лаборатория «Обработка металлов давлением им. М. А. Павлова»;

- зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Дефектоскопия и неразрушающий контроль металлов и изделий» им. П.П. Аносова;
- зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна»;
- зона под вид работ Учебно-производственная мастерская «Ремонт металлургического оборудования» им. Ивана Петровича Кулибина;
- зона под вид работ «Слесарная обработка»;
- мастерская «Фабрика процессов».

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы (все дисциплины, МДК) применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 27 Металлургическое производство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ООО «Механоремонтный комплекс», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Кашникова Юлия Анатольевна	ООО НПО «МЕТАЛЛЭНЕРГО»	Инженер-технолог	25 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 357200 руб.

Приложение 1 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по
видам производства) (Направленность: Обработка
металлов давлением)

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	74
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору)	127
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих	237
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	274
Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	312

*Приложение 1.1 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ
БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ
«профессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля «Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Нелли Гадьяниновна Дегтяренко

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ирина Николаевна Трубина

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля.....	4
1.3 Трудоемкость профессионального модуля	10
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
2.1 Структура профессионального модуля	11
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля.....	13
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	32
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..	35
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	35
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	35
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	37
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	42
4.1 Текущий контроль	42
4.2 Промежуточная аттестация	44
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	51
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	53

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ

1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель профессионального модуля: формируется через отглагольное существительное, например «овладение видом профессиональной деятельности «Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания»».

Модуль «Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания» включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «Metallургическое производство (по видам производства)».

1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 01	Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания).
ПК 1.1.	Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства.
ПК 1.2.	Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.
ПК 1.3.	Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации.
ПК 1.4.	Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка.
ПК 1.5.	Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Формируемые общие компетенции интегрированы с заявляемыми ОАО «ММК - МЕТИЗ» обобщенными поведенческими моделями специалиста на рабочем месте (корпоративными компетенциями):

Код	Наименование общих компетенций
КК 1	Приверженность культуре безопасности
КК 2	Ответственность
КК 3	Работа в команде
КК 4	Эффективная коммуникация
КК 5	Ориентация на результат
КК 6	Стремление к развитию
КК 7	Инициативность

В результате освоения профессионального модуля обучающийся:

Индекс ИДК	Результаты освоения		
	Владеет навыками	Умеет	Знает
ПК 1.1.1 Проводит производственный инструктаж подчиненных.	Н 1.1.1 организации коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	У 1.1.1 составлять план производственного инструктажа;	З 1.1.1 виды и периодичность производственного инструктажа;
ПК 1.1.2 Организует работу коллектива		У 1.1.2 организовывать работу коллектива исполнителей;	З 1.1.2 общие принципы управления персоналом;
ПК 1.1.3 Составляет график планируемых простоев		У 1.1.3 составлять план проведения ремонтов;	З 1.1.3 виды и периодичность ремонтов;
ПК 1.2.1. Совмещает планируемые простои с не планируемыми.	Н 1.1.2 выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	У 1.2.1. строить график периодичности ремонтов;	З 1.2.1 периодичность ремонтного цикла;
ПК 1.2.2 Проводит нормативно-документационное сопровождение к качеству работ и продукции		У 1.2.2. использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха;	З 1.2.2 принципы ведения документационного сопровождения;
ПК 1.2.3. Определяют категории рабочих на участках		У 1.2.3. осуществлять расстановку рабочих на участке;	З 1.2.3 виды штатов рабочих;
ПК 1.3.1 Оформляет техническую документацию производства.	Н 1.1.3 контроля ведения и хранения работниками учетной и технической документации	У 1.3.1 использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха;	З 1.3.1 особенности технологического производства продукции;
ПК 1.3.2. Выбирает вид контроля по оценке качества готовой продукции.		У 1.3.2 осуществлять контроль по оценке качества готовой продукции;	З 1.3.2 виды контроля качества;
ПК 1.3.3. Составляет рекламацию		У 1.3.3 составлять рекламации на получаемые исходные материалы;	З 1.3.3 структуру рекламации;

ПК 1.4.1 Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости	Н 1.1.4 выполнения необходимых экономических показателей работы производственного участка	У 1.4.1 рассчитывать себестоимость и определять пути ее снижения;	З 1.4.1 виды и пути снижения себестоимости;
ПК 1.4.2. Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности.		У 1.4.2 рассчитывать рентабельность и определять пути ее повышения;	З 1.4.2 пути повышения рентабельности;
ПК 1.4.3 Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли.		У 1.4.3 рассчитывать прибыль и определять пути ее повышения;	З 1.4.3 виды и пути повышения прибыли;
ПК 1.5.1 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований охраны труда	Н 1.5.1 обеспечения и контроля соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	У 1.5.1 анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке;	З 1.5.1 принципы обеспечения устойчивости работы цехов и участков;
		У 1.5.2 создавать условия для обеспечения безопасной работы;	З 1.5.2 виды и периодичность прохождения инструктажа по технике безопасности;
		У 1.5.3 применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	З 1.5.3 безопасные приемы при выполнении производственных работ;
		У.1.5.4 идентифицировать вредные и опасные факторы на рабочем месте;	З 1.5.4 виды работ повышенной опасности на производственном участке;
		У 1.5.5 составлять план действий при возникновении опасной ситуации;	З 1.5.5 причины возникновения и способы устранения опасностей при работе с технологическим оборудованием;
		У 1.5.6 анализировать и оценивать состояние противопожарной защиты на производственном участке;	З 1.5.6 причины возникновения и способы предотвращения пожаров на производственном участке;
ПК 1.5.2 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности			З 1.5.7 правила пожарной безопасности при

		У 1.5.7 безопасно действовать при пожаре;	ведении профессиональной деятельности;
		У 1.5.8 пользоваться средствами тушения пожара;	З 1.5.8 огнетушащие вещества и средства тушения пожаров;
ПК 1.5.3 Обеспечивает и контролирует соблюдение требованиями промышленной и экологической безопасности		У 1.5.9 анализировать и оценивать состояние экологической и промышленной безопасности на производственном участке;	З 1.5.9 опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах металлургического производства;
		У 1.5.10 соблюдать нормы экологической и промышленной безопасности;	З 1.5.10 виды и источники загрязнения от деятельности металлургических производств, критерии и оценки качества окружающей среды;
		У 1.5.11 выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства;	З 1.5.11 методы и средства обеспечения безопасности производства;
		У 1.5.12 применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	З 1.5.12 состав, назначение и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
		У 1.5.13 составлять экологический паспорт предприятия;	З 1.5.13 состав и структуру экологического паспорта предприятия;
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения		Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
		Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
		Уо 01.04 составлять план действий;	

профессиональной задачи		Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	
		Уо 01.06 реализовывать составленный план;	
		Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.		Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.		Уо 01.09 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.05 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях		Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации		Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной		Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Уо 03.02 применять современную научную	Зо 03.02 современную научную и профессиональную

терминологией		профессиональную терминологию;	терминологию;
ОК 03.3 Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной отрасли		Уо 03.09 определять источники финансирования;	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.		Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности		Уо 04.02 эффективно работать в команде;	Зо 04.02 инструменты взаимодействия членов коллектива и команды;
		Уо 04.03 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности		Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
			Зо 07.02 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности;
ОК 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства		Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.04 принципы бережливого производства;
			Зо 07.05 пути обеспечения ресурсосбережения;
		Уо 07.03 использовать энергосберегающие и	

		ресурсосберегающие технологии профессиональной деятельности по специальности;	В
--	--	---	---

1.3 Трудоемкость профессионального модуля

Наименование составных частей профессионального модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Теоретические занятия	84	
Практические занятия	86	40
Лабораторные занятия	18	18
Курсовая работа (проект)	Не предусмотрено	
Консультации	14	
Самостоятельная работа	32	
Практика, в т.ч.:		
учебная	Не предусмотрено	
производственная	72	
Промежуточная аттестация	18/12	
Всего	336	58

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания

2.1 Структура профессионального модуля ПМ. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания

Коды ИДК ОК/ПК	Наименования разделов профессионального модуля/МДК	Формы промежуточной аттестации (семестр)					Объем профессионального модуля, час.										
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объем ОП, час с учетом практик	Самостоятельная работа	с преподавателем								Промежуточная аттестация
									Всего	в том числе							
										в практической подготовке	лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект	Консультации		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 07. КК 2 – КК 7	Раздел 1. Организация работы производственного подразделения			6			162	14	130	18	42	46	18		6	18	
ПК 1.5 ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. КК 1 – КК 7	Раздел 2. Обеспечение экологической и промышленной безопасности на предприятиях чёрной металлургии	4					152	18	122	40	42	40			8	12	

ПК 1.1 – ПК 1.5. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. КК 1 – КК 7	Производственная практика		6,7				72		72	72						
ПК 1.1 – ПК 1.5. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. КК 1 – КК 7	Экзамен квалификационный	7					18									18
	Всего	2	2	1			404	32	324	130	84	86	18		14	48

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК, КК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Организация работы производственного подразделения		126/18		
МДК.01.01 Организация работы производственного подразделения		126/18		
Тема 1.1 Организация работы коллектива	Содержание	50/18		
	1 Кадровая политика предприятия	8/0	ПК 1.1.2, ПК 1.2.3, ОК 01.1, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.1.2, З 1.2.3, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 04.02
	2. Производственный инструктаж	2/0	ПК 1.1.1, ПК 1.1.2, ПК 1.2.3, ОК 01.1, ОК 04.1, ОК 04.2, КК 2, КК 3, КК 5	З 1.1.1, З 1.1.2, З 1.2.3, Зо 01.02, Зо 04.02
	3. Инструменты бережливого производства	4/0	ПК 1.1.2, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.1.2, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 04.02, Зо 07.04, Зо 07.05
	В том числе практических/лабораторных занятий	26/18		
	Лабораторное занятие № 1 Управление рабочим пространством (в форме имитационной игры)	6/6	ПК 1.1.2, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3,	У 1.1.2, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 07.02, Уо 07.03

			КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	
Лабораторное занятие № 2. Применение инструментов 5S	6/6		ПК 1.1.2, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У 1.1.2, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 07.02, Уо 07.03
Лабораторное занятие № 3. Создание стандартов (инструкций) для оборудования	6/6		ПК 1.1.2, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У 1.1.2, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 07.02, Уо 07.03
Практическое занятие № 1,2 Заключение трудового договора	4/0		ПК 1.1.2, ПК 1.2.3, ОК 01.1, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У 1.1.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 04.02
Практическое занятие № 3 Подготовка и проведение инструктажа	2/0		ПК 1.1.1, ПК 1.1.2, ПК 1.2.3, ОК 01.1, ОК 04.1, ОК 04.2, КК 2, КК 3, КК 5	У 1.1.1, У 1.1.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 04.01, Уо 04.02
Практическое занятие № 4 Составление программы по курсам повышения квалификации	2/0		ПК 1.1.2, ПК 1.2.3, ОК 01.1, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У 1.1.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 04.02
Самостоятельная работа	8/0			
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчётов и подготовка к их защите	8/0		ПК 1.1.1, ПК 1.1.2, ПК 1.2.3, ОК 01.1, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.1.1, З 1.1.2, З 1.2.3, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 04.02, Зо 07.04, Зо 07.05, У 1.1.1, У 1.1.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 07.02, Уо 07.03

	Консультация	2/0		
	Организация работы коллектива	2/0	ПК 1.1.1, ПК 1.1.2, ПК 1.2.3, ОК 01.1, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.1.1, З 1.1.2, З 1.2.3, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 04.02, Зо 07.04, Зо 07.05, У 1.1.1, У 1.1.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 04.01, Уо 04.02, Уо 07.02, Уо 07.03
Тема 1.2 Обеспечение выполнения производственных заданий	Содержание	26/0		
	1 Производственные процессы и их структуры	6/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	З 1.1.3, З 1.2.1, З 1.2.2, Зо 01.02, Зо 03.01, Зо 03.02
	2 Производственная программа	4/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	З 1.1.3, З 1.2.1, З 1.2.2, Зо 01.02, Зо 03.01, Зо 03.02
	В том числе практических работ	12/0		
	Практическое занятие № 5 Составление графиков производственных процессов	2/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	У 1.1.3, У 1.2.1, У 1.2.2, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 03.01, Уо 03.02
	Практическое занятие № 6,7 Расчет баланса рабочего времени агрегата	4/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	У 1.1.3, У 1.2.1, У 1.2.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 03.01, Уо 03.02
	Практическое занятие № 8 Анализ выпускаемой продукции	2/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	У 1.1.3, У 1.2.1, У 1.2.2, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 03.01, Уо 03.02
	Практическое занятие № 9,10 Расчет производственной программы	4/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	У 1.1.3, У 1.2.1, У 1.2.2, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 03.01, Уо 03.02
	Самостоятельная работа	2/0		

	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчётов и подготовка к их защите	2/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	З 1.1.3, З 1.2.1, З 1.2.2, Зо 01.02, Зо 03.01, Зо 03.02, У 1.1.3, У 1.2.1, У 1.2.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 03.01, Уо 03.02
	Консультация	2/0		
	Обеспечение выполнения производственных заданий	2/0	ПК 1.1.3, ПК 1.2.1, ПК 1.2.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2	З 1.1.3, З 1.2.1, З 1.2.2, Зо 01.02, Зо 03.01, Зо 03.02, У 1.1.3, У 1.2.1, У 1.2.2, У 1.2.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 03.01, Уо 03.02
Тема 1.3. Документальное сопровождение техпроцесса	Содержание	20/0		
	1 Учёт и складирование выпускаемой продукции	2/0	ПК 1.2.2, ПК 1.3.1, ПК 1.3.2, ОК 01.1, ОК 03.1, КК 2, КК 5, КК 7	З 1.2.2, З 1.3.1, З 1.3.2, Зо 01.02, Зо 03.01, Зо 03.02
	2 Техническая документация на выпускаемую продукцию	2/0	ПК 1.3.2, ОК 01.2, ОК 03.1, КК 2, КК 5	З 1.3.2, Зо 01.03, Зо 03.01, Зо 03.02
	3 Рекламация	4/0	ПК 1.3.3, ОК 01.2, ОК 03.1, КК 2	З 1.3.3, Зо 01.03, Зо 03.01, Зо 03.02
	В том числе практических работ	8/0		
	Практическое занятие № 11,12 Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции	4/0	ПК 1.2.2, ПК 1.3.1, ПК 1.3.2, ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 03.1, КК 2, КК 5, КК 7	У 1.2.2, У 1.3.1, У 1.3.2, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 03.01, Уо 03.02
	Практическое занятие № 13 Составление рекламации о несоответствии количества продукции	2/0	ПК 1.3.3, ОК 01.2, ОК 03.1, КК 2	У 1.3.3, Уо 01.08, Уо 03.01, Уо 03.02
	Практическое занятие № 14 Составление рекламации о несоответствии качества продукции	2/0	ПК 1.3.3, ОК 01.2, ОК 03.1, КК 2	У 1.3.3, Уо 01.08, Уо 03.01, Уо 03.02
	Самостоятельная работа	2/0		
Подготовка к практическим работам с	2/0	ПК 1.2.2, ПК 1.3.1,	З 1.2.2, З 1.3.1, З 1.3.2,	

	использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчётов и подготовка к их защите		ПК 1.3.2, ПК 1.3.3, ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 03.1, КК 2, КК 5, КК 7	З 1.3.3, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 03.01, Зо 03.02, У 1.2.2, У 1.3.1, У 1.3.2, У 1.3.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 03.01, Уо 03.02
	Консультация	2/0		
	Документальное сопровождение техпроцесса	2/0	ПК 1.2.2, ПК 1.3.1, ПК 1.3.2, ПК 1.3.3, ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 03.1, КК 2, КК 5, КК 7	З 1.2.2, З 1.3.1, З 1.3.2, З 1.3.3, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 03.01, Зо 03.02, У 1.2.2, У 1.3.1, У 1.3.2, У 1.3.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 03.01, Уо 03.02
Тема 1.4 Техничко – экономическое показатели производственной деятельности	Содержание	30/0		
	1 Заработная плата	2/0	ПК 1.1.2, ПК 1.1.3, ПК 1.2.3, ОК 01.2, ОК 04.1, КК 2, КК 5	З 1.1.2, З 1.1.3, З 1.2.2, Зо 01.03
	2 Себестоимость. Издержки производства	2/0	ПК 1.3.1, ПК 1.4.1, ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 03.3, КК 2, КК 5	З 1.3.1, З 1.4.1, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 03.04
	3 Производительность труда	2/0	ОК 03.3, КК 2, КК 5	Зо 03.04
	4 Экономическая эффективность	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК 03.3, КК 2, КК 5	З 1.4.1, З 1.4.2, З 1.4.3, Зо 03.04
	5 Прибыль и рентабельность	2/0	ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК 03.3, КК 2, КК 5	З 1.4.2, З 1.4.3, Зо 03.04
	В том числе практических работ	18/0		
	Практическое занятие № 15, 16 Определение особенностей по начислению заработной платы	4/0	ПК 1.1.2, ПК 1.1.3, ПК 1.2.3, ОК 01.2, ОК 04.1, КК 2, КК 5	У 1.1.2, У 1.1.3, У 1.2.3, Уо 01.08, Уо 04.01
	Практическое занятие № 17 Основные виды удержаний из заработной платы	2/0	ПК 1.1.2, ПК 1.1.3, ПК 1.2.3, ОК 01.2, ОК 04.1, КК 2, КК 5	У 1.1.2, У 1.1.3, У 1.2.3, Уо 01.08, Уо 04.01
	Практическое занятие № 18 Расчет и	2/0	ПК 1.3.1, ПК 1.4.1,	У 1.3.1, У 1.4.1, Уо 01.01,

	составление калькуляции себестоимости		ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 03.3, КК 2, КК 5	Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 03.09
	Практическое занятие № 19 Расчет производительности труда	2/0	ОК 03.3, КК 2, КК 5	Уо 03.09
	Практическое занятие № 20 Определение цены	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК 03.3, КК 2, КК 5	У 1.4.1, У 1.4.2, У 1.4.3, Уо 03.09
	Практическое занятие № 21 Расчет экономической эффективности внедряемого мероприятия	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК 03.3, КК 2, КК 5	У 1.4.1, У 1.4.2, У 1.4.3, Уо 03.09
	Практическое занятие № 22,23 Расчет прибыли и рентабельности	4/0	ПК 1.4.2, ПК 1.4.3 ОК 03.3, КК 2, КК 5	У 1.4.2, У 1.4.3, Уо 03.09
	Самостоятельная работа	2/0		
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчётов и подготовка к их защите	2/0	ПК 1.1.2, ПК 1.1.3, ПК 1.2.3, ПК 1.3.1, ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 03.3, ОК 04.1, КК 2, КК 5	З 1.1.2, З 1.1.3, З 1.2.2, З 1.3.1, З 1.4.1, З 1.4.2, З 1.4.3, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 03.04 У 1.1.2, У 1.1.3, У 1.2.3, У 1.3.1, У 1.4.1, У 1.4.2, У 1.4.3, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 03.09, Уо 04.01
Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 1				
Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчётов и подготовка к их защите				
Тематика консультаций при изучении раздела 1				
1 Организация работы коллектива				
2 Обеспечение выполнения производственных заданий				
3 Документальное сопровождение техпроцесса				
МДК 01.02 Обеспечение экологической и промышленной безопасности на предприятиях черной металлургии		122/40		
Раздел 2 Экология и промышленная безопасность металлургического производства		52/20		
Тема 2.1 Предмет и задачи экологии.	Содержание	12/4		
	1. Экология. Задачи экологии как	2/0	ПК 1.5.3	У1.5.9, У1.5.10, У1.5.11

Экологический контроль	научной дисциплины. Экологические проблемы современности. Окружающая природная среда. Взаимодействие человеческого общества с окружающей природной средой. Экология и здоровье человека. Действие загрязнителей атмосферы на ОС и человека: «парниковый» эффект, кислотные осадки, смог.		ОК 01.1, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.9, З 1.5.10, З 02.01 Зо 07.01
	2. Законодательная база в области экологической безопасности металлургического производства. Экологическое нормирование. Экологические платежи	2	ПК 1.5.3 ОК 01.1, ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.9, З 1.5.10, З 02.01 Зо 07.01
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №1. Определение методов оценки загрязнения атмосферы вредными веществами	2/2	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У1.5.9, У1.5.10, У1.5.11 Уо 01.01, У01.02,
	Практическое занятие №2. Расчет платежей за загрязнение окружающей среды	2/2	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У1.5.9, У1.5.10, У1.5.11 Уо 01.01, У01.02,
	Самостоятельная работа	2/0		
	1. Ситуационная задача на тему: «Сравнительная характеристика загрязнителей атмосферы».	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У1.5.9, У1.5.10, У1.5.11 З 1.5.9, З 1.5.10, Уо 01.01, У01.02, З 02.01 Зо 07.01
	Консультации	2/0		
	Консультация по теме 1.1 Предмет и задачи экологии. Экологический контроль	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 2,	У1.5.9, У1.5.10, У1.5.11 З 1.5.9, З 1.5.10, Уо 01.01, У01.02, З 02.01

			КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	Зо 07.01
Тема 2.2 Загрязнение ОС предприятиями ЧМ	Содержание	10/4		
	1. Основные виды загрязнителей атмосферы: пыль и газы. Удельные объемы загрязнителей ЧМ. Сравнение ЧМ с другими отраслями.	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 3, КК4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.9, З 1.5.10, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 07.01
	2. Характеристика загрязнителей атмосферы на отдельных этапах технологического процесса (ТП) ЧМ: производство кокса, агломерата и/или окатышей, доменное производство, сталеплавильное производство, прокатное производство. Энергетическое загрязнение ОС предприятиями ЧМ	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 3, КК4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.9, З 1.5.10, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 07.01
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №3. Расчет СЗЗ предприятия по воздействию вредных факторов на окружающую среду	4/4	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК4, КК 5, КК 6, КК 7	У1.5.9, У1.5.10, У1.5.11 Уо 01.01, У01.02,
	Самостоятельная работа	2/0		
	2. Ситуационная задача на тему «Меры предупреждения экологических катастроф».	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК4, КК 5, КК 6, КК 7	У1.5.9, У1.5.10, У1.5.11 З 1.5.9, З 1.5.10, З 1.5.11, З 1.5.12 Уо 01.01, У01.02, З 02.01 Зо 07.01
Тема 2.3 Загрязнение и очистка сточных вод и промышленных сбросов металлургических	Содержание	12/4		
1. Объемы используемой воды предприятиями ЧМ, удельное водопотребление на этапах ТП ЧМ.	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.1, ОК 04.2,	З 1.5.10, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 07.01	

предприятий	Загрязнители сточных вод: минеральные, органические, энергетические. Действие загрязненных сточных вод на ОС и человека.		ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 5, КК 6, КК 7	
	2. Механические способы и установки для очистки сточных вод	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 5, КК 6, КК 7	3 1.5.10, 31.5.11, 3 1.5.12, 3о 07.01
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №4. Классификация способов и установок для очистки сточных вод металлургических предприятий	4/4	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 4, КК 6, КК 7	У1.5.5, У 1.5.9, У.1.5.10, У 1.5.12, Уо 01.08, Уо 02.02, Уо 07.01 , Уо 01.01, У01.02,
	Самостоятельная работа	4/0		
	4. Проект «Сгустители, отстойники, зернистые фильтры, песколовки, экстракторы» 5. Проект «Озонаторы, ионно-обменные колонны. Пруды и шламохранилища.» 6. Проект «Рукавные фильтры, электрофильтры, трубы Вентури, циклоны и мультициклоны, скруббера сухие и мокрые, ротоклоны»	4/0	ПК1. 5.3 ОК 01.3, ОК 02.1, ОК 04.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 4, КК 6, КК 7	У1.5.5, У 1.5.9, У.1.5.10, 3 1.5.10, 3 1.5.11, 3 1.5.12, Уо 01.08 Уо 02.02 Уо 07.01 , Уо 01.01, У01.02, 3 02.01 3о 07.01
Тема 2.4 Пылеулавливание на металлургических заводах	Содержание	8/4		
	1. Основные физические, физико-химические и электрические свойства аэродисперсных систем, дисперсный состав пыли. Классификация пылеулавливающих аппаратов.	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК4, КК 5, КК 6, КК 7	3 1.5.10 , 3 1.5.11, 3 1.5.12, 3о 07.01
	2. Сухие методы очистки газов от пыли: аппараты гравитационно-инерционного действия, циклоны, аппараты		ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2,	3 1.5.10 , 3 1.5.11, 3 1.5.12, 3о 07.01

	фильтрующего действия. Мокрые методы очистки газов, промывные, центробежные и жидкостно-пленочные пылеулавливающие аппараты		КК4, КК 5, КК 6, КК 7	
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №5. Изучение принципов работы пылеулавливающих аппаратов	4/4	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК4, КК 5, КК 6, КК 7	У1.5.10, У 1.5.11, У.1.5.12, Уо 02.05 Уо 02.02 Уо 07.01 , Уо 01.01, У01.02,
	Самостоятельная работа	2/0		
	7. Ситуационная задача на тему «Совершенствование систем аспирации пылегазовоздушных смесей подбункерных помещений»	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 04.2, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК4, КК 5, КК 6, КК 7	У1.5.10, У 1.5.11, У.1.5.12, 3 1.5.10 , 3 1.5.11, 3 1.5.12, Уо 02.05 Уо 02.02 Уо 07.01 , Уо 01.01, У01.02, 3о 07.01
Тема 2.5 Химическая очистка газов от газообразных соединений	Содержание	1/0		
	1. Теоретические основы химической очистки газов. Очистка газов от диоксида серы, оксидов азота, хлора, хлористого водорода, сероводорода, ртути, фтористого водорода, цианистых соединений и диоксида углерода	1/0	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 03.3, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 4, КК 6, КК 7	3 1.5.9, 3 1.5.10, 3 1.5 11, 3 1.5.12, 3о 07.01
Тема 2.6 Малоотходные и ресурсосберегающие технологии в металлургии	Содержание	3/0		
	Основные принципы и элементы малоотходных технологий. Бескоксное получение черных металлов. Биологическое выщелачивание сульфидных руд. Порошковая металлургия	1/0	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 03.3, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 4, КК 6, КК 7	3 1.5.9, 3 1.5.10, 3 1.5 11, 3 1.5.12, 3о 07.01
	Консультации	2/0		
	Консультация по теме 1.6 Малоотходные и ресурсосберегающие технологии в металлургии	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 03.3, ОК 07.2, КК 1, КК 2,	У 1.5.9, У 1.5.10, У 1.5.11, У 1.5.12, 3 1.5.9, 3 1.5.10, 3 1.5 11, 3 1.5.12, Уо 02.05,

			КК3, КК 4, КК 6, КК 7	Уо02.02 Уо 07.01, Уо 01.01, Уо 01.02, Зо 07.01
Тема 2.7 Мероприятия по защите окружающей Среды от воздействия металлургических производств	Содержание	6/4		
	1. Организационные, технологические и технические мероприятия по защите окружающей Среды в металлургии. Нормирование вредных примесей в окружающей среде. Рассеивание вредных примесей.	2/0	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 03.3, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 4, КК 6, КК 7	З 1.5.11, З 1.5.12, З 1.5.13, Зо 07.01
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №6 Экологический паспорт предприятия	4/4	ПК1. 5.3 ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 03.3, ОК 07.2, КК 1, КК 2, КК3, КК 4, КК 6, КК 7	У 1.5.9, У 1.5.10, У 1.5.11, У 1.5.12, Уо 02.05, Уо02.02 Уо 07.01, Уо 01.01, Уо 01.02,
Тема 2.8 Основные понятия и терминология безопасности труда	Содержание	2/2		
	1. Понятие труда, риска, рабочей зоны, рабочего места. Опасных и вредных производственных факторов производственной среды. Определение охраны труда, безопасности труда. Законодательство в области охраны труда. Управление охраной труда. Права и гарантии работников на охрану труда. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда. Изучение локальных актов.	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.1, З 1.5.2, З 1.5.3, Зо 01.03, Зо 02.01, Зо 04.02 Зо 07.02
Тема 2.9 Основные понятия производственных опасностей и риска	Содержание	4/0		
	1. Опасные и вредные производственные факторы. Оценка тяжести и напряженности физического труда человека. Антропометрические характеристики человека	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.4, З 1.5.5, Зо 01.03, Зо 02.01, Зо 04.02, Зо 07.02

	Самостоятельная работа	2/0		
	Выполнить проект на тему: «Источники пылегазовыделений», «Источники излучений. Виды излучений», «Средства коллективной и индивидуальной защиты при воздействии негативных факторов в прокатном производстве», «Эффективность использования локализованного освещения в рабочей зоне», «Влияние микроклимата на здоровье человека. Профессиональные заболевания», «Комфортные условия работы как фактор повышения работоспособности человека»	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.4, З 1.5.5, Зо 01.03, Зо 02.01, Зо 04.02, Зо 07.02 \ У 1.5.9, У 1.5.10, У 1.5.11, У 1.5.12, Уо 02.05, Уо02.02, Уо 07.01, Уо 01.01, Уо 01.02,
	Содержание	10/4		
Тема 2.10 Источники негативных факторов, их характеристика и воздействие на человека	Характеристика негативных факторов. Классификация негативных факторов: физические, химические, биологические, психофизиологические. Влияние групп факторов на состояние и здоровье человека, его работоспособность. Источники негативных факторов	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.9, З 1.5.10, З 1.5.11, Зо 02.02, Зо 04.01 Зо 04.02
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие работа №7. Классификация негативных факторов	4/4	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У 1.5.1, У 1.5.2, У 1.5.3, У 1.5.4, У 1.5.5, Уо 01.01 Уо 01.04, Уо 02.02 Уо04.02
	Самостоятельная работа	2/0		
Практическое задание: «Привести перечень основных параметров микроклимата. Какие последствия у	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3,	У 1.5.1, У 1.5.2, У 1.5.3, У 1.5.4, У 1.5.5, Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо04.02,	

	человека вызывают отклонения параметров микроклимата от нормы? Дать классификацию опасности вредных веществ по степени воздействия на организм человека и соответствующие им ПДК»		КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.9, Зо 02.02, Зо 04.01 Зо 04.02
	Консультации	2/0		
	Консультация по теме 2.3 Источники негативных факторов, их характеристика и воздействие на человека	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У 1.5.1, У 1.5.2, У 1.5.3, У 1.5.4, У 1.5.5, Уо 01.01 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо04.02, З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.9, Зо 02.02, Зо 04.01 Зо 04.02
Тема 2.11 Защита человека от воздействия вредных и опасных производственных факторов	Содержание	14/6		
	1. Защита человека от воздействия негативных факторов. Защита от действия механических факторов, электрического тока, шума, вибрации, излучений. Защита от вредного влияния пыли и газов.	4/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З. 1.5.3, З.1.5.4, З. 1.5.5, З. 1.5.11, З.1.5.12 , Зо02.02, Зо 04.01 Зо 04.02
	2. Интоксикация, отравления вредными парами. Защита от биологических факторов. Действие микроорганизмом, вирусов, микробов	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З. 1.5.3, З.1.5.4, З. 1.5.5, З. 1.5.11, З.1.5.12 , Зо02.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	В том числе практических занятий	6/6		
	Практическое занятие №8. Изучение ГОСТ 12.4.011 – 89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация	2/2	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У.1.5.1, У 1.5.2, У 1.5.3, У 1.5.11, У1.5.12,
	Практическое занятие №9. Гигиеническое нормирование вредных веществ	4/2	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3,	У.1.5.1, У 1.5.2, У 1.5.3, У 1.5.11, У1.5.12,

			КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	
	Самостоятельная работа	2/2		
	Выполнить проект на тему: «Средства коллективной и индивидуальной защиты при воздействии негативных факторов в прокатном производстве»	2/2	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.11, З 1.5.12, З 02.02, З 04.01, З 04.02, У.1.5.1, У.1.5.2, У.1.5.3, У.1.5.11, У.1.5.12,
Тема 2.12 Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности	Содержание	10/4		
	Комфортные условия для работы человека: микроклимат помещения, освещенность, уровень шума, вибрации и т.д. Крайние случаи проявления температурного фактора окружающей среды, атмосферного давления, влажности воздуха и скорости перемещения воздушных масс. Освещенность помещений, виды и классификация освещенности: естественное и искусственное. Методы определения освещенности рабочей зоны. Светильники, классификации. Виды, устройство	4/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.6, З 1.5.7, З 1.5.8, З 1.5.9, З 1.5.11, З 01.03, З 02.01
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №10. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата	4/4	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	У 1.5.1, У 1.5.2, У 1.5.3, У 1.5.5, У 1.5.6, У 1.5.7, У 1.5.8, У 01.06 У 04.01 У 04.03
	Самостоятельная работа	2/0		
	Выполнить проект на темы: «Эффективность использования локализованного освещения в рабочей	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.6, З 1.5.7, З 1.5.8, З 1.5.9, З 1.5.11,

	зоне», «Влияние микроклимата на здоровье человека. Профессиональные заболевания», «Комфортные условия работы как фактор повышения работоспособности человека»		КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	Зо 01.03, Зо 02.01, У 1.5.1. У 1.5.2, У 1.5.3, У 1.5.5, У 1.5.6, У 1.5.7, У 1.5.8., Уо 01.06 Уо 04.01 Уо 04.03
Тема 2.13 Психофизиологические основы безопасности труда, эргономика	Содержание	4/2		
	Психофизиологические основы безопасности труда: психические процессы, свойства и качества личности, психическое состояние человека. Характер и темперамент человека, их отражение в трудовом процессе. Эмоции, чувства, влияние на работоспособность. Эргономика производства. Аттестация рабочих мест	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК 7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 04.01
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №11. Категорирование работ по степени тяжести и напряженности трудового процесса	2/2	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК7	У 1.5.1, У 1.5.2, У1.5.3, У 1.5.11, У 1.5.12 Уо 01.04, Уо 01.08, Уо 02.05, Уо 04.03
Тема 2.14 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Содержание	10/4		
	Мероприятия по обеспечению безопасности и охраны труда: создание законодательных и нормативных актов, надзор и контроль за их соблюдением. Обучение, инструктажи на производстве. Разработка мероприятий по улучшению условий труда и обеспечению безопасности..	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 04.01 Зо 07.02
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №12. Учет и расследование несчастных случаев на производстве	4/4	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4,	У 1.5.1, У 1.5.2, У1.5.3, У 1.5.11, У 1.5.12 Уо 01.04, Уо 01.08, Уо 02.05, Уо 04.03

			КК 5, КК 6, КК7	
	Самостоятельная работа	2/0		
	Решение ситуационной задачи: «Нормативные и правовые акты прокатного производства», «Виды и назначение инструктажей»	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02 Зо 04.01, У 1.5.1, У 1.5.2, У1.5.3, У 1.5.11, У 1.5.12 Уо 01.04, Уо 01.08, Уо 02.05, Уо 04.03
	Консультации	2/0		
	Консультация по теме 2.7 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 01.02, Зо 02.01, Зо 02.02 Зо 04.01, У 1.5.1, У 1.5.2, У1.5.3, У 1.5.11, У 1.5.12 Уо 01.04, Уо 01.08, Уо 02.05, Уо 04.03
Тема 2.15 Общие принципы и приемы оказания первой помощи пострадавшим	Содержание	2/0		
	Первая помощь пострадавшим на производстве. Виды травм, степень тяжести. Приемы оказания первой помощи пострадавшим. Электротравмы. Переломы, ожоги, вывихи, ушибы, кровотечения, раны.	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК7	З 1.5.1, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.11, З 1.5.12.
Тема 2.16 Техника безопасности и охрана труда в прокатном производстве	Содержание	4/0		
	Основные правила техники безопасности в прокатном производстве. Санитарно-гигиенические условия прокатного производства. Техника безопасности при прокатке металла.	2/0	ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК7	З 1.5.1, З 1.5.2, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.6, З1.5.7, З 1.5.8, З 1.5.9, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 04.02
	Самостоятельная работа	2/0		

	<p>Решение ситуационной задачи: Вы являетесь работником ПАО «ММК» вам необходимо изучить технологические инструкции прокатного производства, документацию по технике безопасности прокатного производства и подготовится к сдаче экзамена перед началом работы.</p>	2/0	<p>ПК 1.5.3, ОК 01.01, ПК 01.02, ОК 02.1, ОК.04.01, ОК 07.01 КК 2, КК 3, КК 4, КК 5, КК 6, КК7</p>	<p>З 1.5.1, З 1.5.2, З 1.5.3, З 1.5.4, З 1.5.5, З 1.5.6, З1.5.7, З 1.5.8, З 1.5.9, З 1.5.11, З 1.5.12, Зо 04.02</p>
<p>Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 2</p> <p>1. Ситуационная задача на тему: «Сравнительная характеристика загрязнителей атмосферы».</p> <p>2. Ситуационная задача на тему «Меры предупреждения экологических катастроф».</p> <p>3. Проект «Сгустители, отстойники, зернистые фильтры, песколовки, экстракторы»</p> <p>4. Проект «Озонаторы, ионно-обменные колонны. Пруды и шламоохранилища.»</p> <p>5. Проект «Рукавные фильтры, электрофильтры, трубы Вентури, циклоны и мультициклоны, скруббера сухие и мокрые, ротоклоны»</p> <p>6. Ситуационная задача на тему «Совершенствование систем аспирации пылегазовоздушных смесей подбункерных помещений»</p> <p>7.Решение ситуационной задачи: «Нормативные и правовые акты прокатного производства», «Виды и назначение инструктажей»</p> <p>8.Выполнить проект на тему: «Источники пылегазовыделений», «Источники излучений. Виды излучений», «Средства коллективной и индивидуальной защиты при воздействии негативных факторов в прокатном производстве», «Эффективность использования локализованного освещения в рабочей зоне», «Влияние микроклимата на здоровье человека. Профессиональные заболевания», «Комфортные условия работы как фактор повышения работоспособности человека»</p> <p>9.Практическое задание: «Привести перечень основных параметров микроклимата. Какие последствия у человека вызывают отклонения параметров микроклимата от нормы? Дать классификацию</p>				

<p>опасности вредных веществ по степени воздействия на организм человека и соответствующие им ПДК»</p> <p>10.Решение ситуационной задачи на темы: «Нормативные и правовые акты прокатного производства», «Виды и назначение инструктажей», «Органы государственного надзора и контроля»</p> <p>11.Выполнить проект на темы: «Эффективность использования локализованного освещения в рабочей зоне», «Влияние микроклимата на здоровье человека. Профессиональные заболевания», «Комфортные условия работы как фактор повышения работоспособности человека»</p> <p>12. Решение ситуационной задачи: Вы являетесь работником ОАО «МЕТИЗ - ММК» вам необходимо изучить технологические инструкции прокатного производства, документацию по технике безопасности прокатного производства и подготовится к сдаче экзамена перед началом работы.</p>			
<p>Тематика консультаций при изучении раздела 2</p> <p>1 Предмет и задачи экологии. Экологический контроль</p> <p>2 Малоотходные и ресурсосберегающие технологии в металлургии</p> <p>3 Источники негативных факторов, их характеристика и воздействие на человека</p> <p>4 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</p>			
<p>Производственная практика. Виды работ</p> <p>Ознакомиться со структурой бригады для плановой работы цеха.</p> <p>Ознакомиться с управлением производственным процессом в штатном режиме.</p> <p>Ознакомление с работой на складе выпускаемой продукции.</p> <p>Работа с технической документацией на выпускаемую продукцию.</p> <p>Работа с нормативными документами.</p> <p>Работа с технологическими инструкциями и инструкциями по технике безопасности.</p> <p>Изучение источников загрязнения окружающей среды в прокатных, волочильных и канатных цехах.</p> <p>Изучение мероприятий по защите окружающей среды</p> <p>Изучение Экологического паспорта предприятия ОАО ММК МЕТИЗ.</p>	72	<p>ПК 1.1 – ПК 1.5. ОК 01, ОК 02. ОК 03, ОК 04. ОК 07. КК 1 – КК 7</p>	

Bcero	336/58		
--------------	---------------	--	--

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
МДК.01.01 Организация работы производственного подразделения		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 1 Управление рабочим пространством (в форме имитационной игры)	Формирование умений при осуществлении работ с соблюдением принципов бережливого производства	Рабочее место преподавателя: Ноутбук, персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Комплект оборудования и материалов для создания лин-лаборатории «УПРАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЕМ»: Стол производственный – верстак мобильный, тумба мобильная, тележка трехуровневая, шкаф металлический, станок сверлильный, станок токарный, станок шлифовальный, набор слесарного инструмента, набор мерительного инструмента, доска – показателей, флипчарт передвижной, планшет мобильный, калькулятор, информационный планшет
Лабораторное занятие № 2. Применение инструментов 5S		
Лабораторное занятие № 3. Создание стандартов (инструкций) для оборудования		
Практические занятия		
Практическое занятие № 1,2 Заключение трудового договора	Формирование умений по заключению трудового договора	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 3 Подготовка и проведение инструктажа	по подготовке и проведению инструктажа	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 4 Составление программы по курсам повышения квалификации	Формирование умений составлять программы по курсам повышения квалификации	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 5 Составление графиков производственных процессов	Формирование умений составлять графики производственных процессов	Не предусмотрено
Практическое занятие № 6,7 Расчет баланса рабочего времени агрегата	Формирование умений определять баланс рабочего времени агрегатов	Не предусмотрено

Практическое занятие № 8 Анализ выпускаемой продукции	Формирование умений анализировать выпуск продукции	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 9,10 Расчет производственной программы	Формирование умений рассчитывать производственную программу	Не предусмотрено
Практическое занятие № 11,12 Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции	Формирование умений по применению программного обеспечения	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 13 Составление рекламации о несоответствии количества продукции	Формирование умений составлять рекламации	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 14 Составление рекламации о несоответствии качества продукции	Формирование умений составлять рекламации	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 15, 16 Определение особенностей по начислению заработной платы	Формирование умений определять способы по начислению заработной платы	Не предусмотрено
Практическое занятие № 17 Основные виды удержаний из заработной платы	Формирование умений рассчитывать виды удержаний из заработной платы	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие № 18 Расчет и составление калькуляции себестоимости	Формирование умений рассчитывать и анализировать себестоимость	Не предусмотрено
Практическое занятие № 19 Расчет производительности труда	Формирование умений рассчитывать производительность труда	Не предусмотрено
Практическое занятие № 20 Определение цены	Формирование умений рассчитывать цены на готовую продукцию	Не предусмотрено
Практическое занятие № 21 Расчет экономической эффективности внедряемого мероприятия	Формирование умений определять экономический эффект от мероприятия	Не предусмотрено
Практическое занятие № 22,23 Расчет прибыли и рентабельности	Формирование умений рассчитывать прибыль и рентабельность	Не предусмотрено
МДК.01.02 Обеспечение экологической и промышленной безопасности на предприятиях черной металлургии		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Определение методов оценки загрязнения атмосферы	Формирование умений определять загрязнение атмосферы	Не предусмотрено

вредными веществами		
Практическое занятие №2 Расчет платежей за загрязнение окружающей среды	Формирование умений рассчитывать платежи за загрязнение окружающей среды	Не предусмотрено
Практическое занятие №3 Расчет СЗЗ предприятия по воздействию вредных факторов на окружающую среду	Формирование умений производить расчет СЗЗ предприятия по воздействию вредных факторов.	Не предусмотрено
Практическое занятие №4 Классификация способов и установок для очистки сточных вод металлургических предприятий	Формирование умений классифицировать способы очистки сточных вод	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие №5. Изучение принципов работы пылеулавливающих аппаратов	Формирование умений по применению пылеулавливающих аппаратов	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие №6 Экологический паспорт предприятия	Формирование умений составлять экологический паспорт предприятия	Не предусмотрено
Практическое занятие №7. Классификация негативных факторов	Формирование умений классифицировать негативные факторы производственной среды	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие №8. Изучение ГОСТ 12.4.011 – 89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация	Формирование умений применять ГОСТ в своей профессиональной деятельности	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие №9. Гигиеническое нормирование вредных веществ	Формирование умений проводить гигиеническое нормирование вредных веществ	Дозиметр "SOEKS"
Практическое занятие №10. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата	Формирование умений измерять параметры микроклимата на рабочем месте	Анемометр AR816 , Люксметр цифровой AR 813 А, Шумомер Testo
Практическое занятие №11. Категорирование работ по степени тяжести и напряженности трудового процесса	Формирование умений определять категорирование помещений по степени пожароопасности	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет
Практическое занятие №12. Учет и расследование несчастных случаев на производстве	Формирование умений расследовать несчастный случай на производстве и составлять акт по форме Н-1	Не предусмотрено

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
кабинет Экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности	Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель
Кабинет Инструктажа и техники безопасности	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства. Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель
Лин – лаборатория Управление оборудованием	Рабочее место преподавателя: Ноутбук, персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; доска – показателей, флипчарт передвижной, планшет мобильный, калькулятор, информационный планшет
мастерская Фабрика процессов	Рабочее место преподавателя: Ноутбук, персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Комплект оборудования и материалов для создания лин-лаборатории «УПРАВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЕМ»: Стол производственный – верстак мобильный, тумба мобильная, тележка трехуровневая, шкаф металлический, станок сверлильный, станок токарный, станок шлифовальный, набор слесарного инструмента, набор мерительного инструмента, доска – показателей, флипчарт передвижной, планшет мобильный, калькулятор, информационный планшет
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>.

2. Кнышова, Е. Н. Экономика организации [Электронный ресурс] : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва: Форум, Инфра-М, 2019. — 335 с. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=337088>. - Загл. с экрана.

3. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений.—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=336425>

4. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859598> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

5. Никифоров, Л. Л. Промышленная экология : учебное пособие / Л.Л. Никифоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 322 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016376-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851427> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

6. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства: учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 178 с. - ISBN 978-5-8158-2163-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1894122>

2. Океанова, З. К. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / З. К. Океанова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 287 с. — Режим доступа: - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221082>

Методические указания по выполнению практических работ по ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов для обучающихся по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением. / Н. Г. Дегтяренко. Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020.

3. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология : учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-698-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854406> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. Луканин А. В. Инженерная экология: процессы и аппараты очистки сточных вод и переработки осадков: учебное пособие. [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). / А. Луканин. - Москва : Инфра-М, 2021. - 605 с. - ISBN 978-5-16-109498-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/375411/reading>

5. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. — 3-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 138 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/00797-6>. - ISBN 978-5-369-01889-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840460> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы:

1. Всероссийский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела (ВНИИДАД) [Электронный ресурс]. Электрон. дан. –М.: ВНИИДАД, 2010. –Режим доступа: <http://www.vniidad.ru>.

2. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления правительства РФ. Электрон. дан. –1997. –Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. Публичная интернет-библиотека [Электронный ресурс]-<http://www.public.ru/> свободный.–Загл. с экрана. Яз. рус.7. Правительство РФ <http://government.ru/>

4. Студенческая библиотека [Электронный ресурс]-
<http://www.lib.students.ruc> свободный.–Загл. с экрана. Яз. рус.

5. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/832/7832>, свободный. –Загл. с экрана. Яз. рус

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по профессиональному модулю, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, тестирование, контрольные работы, защита практических и лабораторных работ.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Раздел 1 Организация работы производственного подразделения	<p>Вид задания: Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите</p> <p>Цель: Углубление ранее изученного материала, выработка умений и навыков по применению формул, составлению алгоритма типовых заданий, применение полученных знания на практике.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания: Выполнения упражнений по предложенному алгоритму</p> <p>Критерии оценки: За каждый правильный ответ – 1 балл. 90 ÷ 100 % 5 80 ÷ 89% 4 70 ÷ 79% 3 менее 70% 2</p> <p>За каждый неправильный ответ – 0 баллов</p>
2	Раздел 2 Тема 2.1 Предмет и задачи экологии	<p>Вид задания: ситуационная задача</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дать сравнительную характеристику загрязнителей атмосферы. 2. Предложить меры предупреждения экологических катастроф. <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Систематизация материала - Кодировка материала при помощи таблиц - Выработка умений и навыков по составлению алгоритма типовых заданий <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию. <p>1). При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.</p>

		<p>2). Определить критерии / параметры для сравнения / анализа (они могут быть количественные или качественные)</p> <p>3). Четко и кратко заполнить таблицу</p> <p>4). Сделать вывод</p> <p>2. В докладе выделяются три основные части:</p> <p>1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых.</p> <p>2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане).</p> <p>3) Обобщающая – заключение, выводы.</p> <p>Критерии оценки: 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала. 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности.</p>
3	<p>Тема 2.3 Загрязнение и очистка сточных вод и промышленных сбросов металлургических предприятий</p>	<p>Вид задания: проект</p> <p>Текст задания: Выполнить проект на тему: «Сгустители, отстойники, зернистые фильтры, песколовки, экстракторы»</p> <p>Выполнить проект на тему: «Озонаторы, ионно-обменные колонны. Пруды и шламоохранилища.». Подготовить проект на тему: «Рукавные фильтры, электрофильтры, трубы Вентури, циклоны и мультициклоны, скруббера сухие и мокрые, ротоклоны»</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Углубление знаний по теме - Наглядно изучить очистные сооружения <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используя материал лекции, основных и дополнительных источников, а также средств Интернет подготовить доклад с презентацией. 2. Систематизировать материал. Найти схемы, описание очистных сооружений, назначение и принципы работы. 3. Составить презентацию, отвечающую требованиям ЕСКД (обязательно использовать иллюстрации). 4. Подготовить доклад. <p>Критерии оценки:</p> <p>Актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности; использование мультимедийной презентации, ее качество; время выступления</p>
4	<p>Тема 2.4 Пылеулавливание на металлургических заводах</p>	<p>Вид задания: Ситуационная задача</p> <p>Текст задания: Провести анализ совершенствования систем аспирации пылегазовоздушных смесей подбункерных помещений за последние два года.</p> <p>Цель:</p> <p>Углубление знаний по теме. Систематизация материала.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить лекционный материал 2. Используя основные и дополнительные источники ответить на вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Как за последние 5 лет изменилась система аспирации пылегазовоздушных смесей подбункерных помещений? - Как в настоящее время осуществляется: очистка газов от диоксида серы, оксидов азота, хлора, хлористого водорода, сероводорода, ртути, фтористого водорода, цианистых соединений и диоксида

		<p>углерода?</p> <p>- Произошли ли существенные изменения в системе аэрации пылегазовоздушных смесей подбункерных помещений?</p> <p>3. Подготовиться к беседе на семинарском занятии, используя ответы на вопросы.</p> <p>Критерии оценки: Актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности.</p>
5	Тема 2.9 Основные понятия производственных опасностей и риска	<p>Вид задания: проект</p> <p>Текст задания:</p> <p>Выполнить проект на тему: «Источники пылегазовыделений», «Источники излучений. Виды излучений»</p> <p>Цель:</p> <p>Изучить источники негативных факторов, их характеристику и воздействие на человека.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучить лекционный и дополнительный материал по темам. - Классифицировать источники пылегазовыделений, дать характеристику. - Проанализировать источники излучений и выявить их воздействие на человека. - Рассмотреть способы защиты работников от негативных выбросов. - Работу предоставить в печатном виде, защита с применением презентации. <p>Критерии оценки:</p> <p>Актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость ответов на вопросы во время дискуссии.</p>
6	Тема 2.10 Источники негативных факторов, их характеристика и воздействие на человека	<p>Вид задания: практическое задание</p> <p>Текст задания: Практическое задание: Провести замеры основных параметров микроклимата</p> <p>Цель:</p> <p>Углубление знаний по теме. Источники влияющие на параметры микроклимата.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сравнить фактические значения параметров микроклимата с нормативными и сделать соответствующие выводы 2. Критерии оценки: <p>Правильность установления санитарно-защитной зоны предприятия.</p>
7	Тема 2.11 Защита человека от воздействия вредных и опасных производственных факторов	<p>Вид задания: проект</p> <p>Текст задания:</p> <p>Выполнить проект на тему: «Средства коллективной и индивидуальной защиты при воздействии негативных факторов в прокатном производстве»</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Систематизация материала - Сформировать умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве - сформировать аналитические, исследовательские навыки, а также навыки практического и творческого мышления. <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <p>1. Работа с ГОСТ 12.4.011 – 89 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и</p>

		<p>классификация</p> <p>2. При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию.</p> <p>3. В докладе выделяются три основные части:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых. 2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане). 3) Обобщающая – заключение, выводы. <p>4. Защита проекта может сопровождаться презентацией, которая должна быть составлена с применением иллюстраций.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала. 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности.
8	<p>Тема 2.12 Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности</p>	<p>Вид задания: проект</p> <p>Текст задания:</p> <p>Выполнить проект на тему: «Эффективность использования локализованного освещения в рабочей зоне», «Влияние микроклимата на здоровье человека. Профессиональные заболевания», «Комфортные условия работы как фактор повышения работоспособности человека»</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучить сущность и понятие комфортных условий трудовой деятельности - Актуализация материала <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить лекционный и дополнительный материал и средства интернет. 2. Систематизировать материал.. 3. Составить презентацию, отвечающую требованиям ЕСКД (обязательно использовать иллюстрации). 4. Подготовить доклад. <p>Критерии оценки:</p> <p>Актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности; использование мультимедийной презентации, ее качество; время выступления</p>
9	<p>Тема 2.13 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</p>	<p>Вид задания: ситуационная задача</p> <p>Текст задания:</p> <p>Решение ситуационной задачи на темы: «Нормативные и правовые акты прокатного производства», «Виды и назначение инструктажей», «Органы государственного надзора и контроля»</p> <p>Цель: изучить правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</p> <p>Рекомендации по выполнению задания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить лекционный и дополнительный материал. 2. Изучить нормативно-правовые документы, требования к охране труда в цехе.

		<p>3. Дать письменные ответы на следующие вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Перечислить мероприятия по обеспечению безопасности и охраны труда в цехе. - Каким органом осуществляется создание законодательных и нормативных актов, надзор и контроль за их соблюдением. - Как осуществляется обучение, инструктажи на производстве. - Как проводится аттестация рабочих мест. - Как осуществляется учет и расследование несчастных случаев на производстве. - какие мероприятий по улучшению условий труда и обеспечению безопасности были разработаны? <p>Критерии оценки: Актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности;</p>
10	<p>Тема 2.14 Техника безопасности и охрана труда в прокатном производстве</p>	<p>Вид задания: ситуационная задача Текст задания: Решение ситуационной задачи: Вы являетесь работником ПАО «ММК» вам необходимо изучить технологические инструкции прокатного производства, документацию по технике безопасности прокатного производства и подготовиться к сдаче экзамена перед началом работы. Цель: изучить технику безопасности и охрану труда в прокатном производстве Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить лекционный и теоретический материал 2. Ответить на вопросы: - Основные правила техники безопасности в прокатном производстве. - Техника безопасности на складах слитков и заготовок, готовой продукции. - Техника безопасности на участке нагревательных печей. - Участок сматывания продукции. - Участок контроля дефектов слитков. - Линия термообработки - Санитарно-гигиенические условия прокатного производства. Критерии оценки: Актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость ответов, уровень самостоятельности;</p>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

4.1 Текущий контроль

Контролируемые результаты (практический опыт, умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
Раздел 1 Организация работы производственного подразделения		
<p>ПК 1.1. Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства. ОК 01; ОК 04; ОК 07. ПК 1.1.1; ПК 1.1.2; ПК 1.1.3 У 1.1.1; У 1.1.2; У 1.1.3; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 04.01; Уо 04.02; Уо 07.02; Уо 07.03; З 1.1.1; З 1.1.2; З 1.1.3; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 04.02; Зо 07.04; Зо 07.05;</p>	<p>Лабораторные работы, Практические работы</p>	<p>«ОТЛИЧНО» - практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, «ХОРОШО»- работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.</p>
<p>ПК 1.2. Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции ОК 01; ОК 03. ПК 1.2.1; ПК 1.2.2; ПК 1.2.3. У 1.2.1; . У 1.2.2; У 1.2.3; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 03.01; Уо 03.02; Уо 03.09; З 1.2.1; З 1.2.2; З 1.2.3; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 03.01; Зо 03.02; Зо 03.04;</p>	<p>Практические работы</p>	<p>«ОТЛИЧНО» - практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, «ХОРОШО»- работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выполнено не менее половины работы или допущены в ней</p>

		<p>а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок</p> <p>«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий</p>
<p>ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации ОК 01; ОК 03. ПК 1.3.1; ПК 1.3.2; ПК 1.3.3. У 1.3.1; . У 1.3.2; У 1.3.3; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 03.01; Уо 03.02; Уо 03.09; З 1.3.1; З 1.3.2; З 1.3.3; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 03.01; Зо 03.02; Зо 03.04;</p>	<p>Практические работы</p>	<p>«ОТЛИЧНО» - практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, «ХОРОШО»- работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.</p>
<p>ПК 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка ОК 01; ОК 04. ПК 1.4.1; ПК 1.4.2; ПК 1.4.3. У 1.4.1; . У 1.4.2; У 1.4.3; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 04.01; Уо 04.02 З 1.4.1; З 1.4.2; З 1.4.3; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 04.02</p>	<p>Практические работы</p>	<p>«ОТЛИЧНО» - практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, «ХОРОШО»- работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выполнено не менее половины работы или допущены в ней</p>

		<p>а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.</p>
<p>Раздел 2 Обеспечение экологической и промышленной безопасности на предприятиях чёрной металлургии</p>		
<p>ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07. ПК 1.5.1; ПК 1.5.2; ПК 1.5.3. У 1.5.1; У 1.5.2; У 1.5.3; У 1.5.4; У 1.5.5; У 1.5.6; У 1.5.7; У 1.5.8; У 1.5.9; У 1.5.10; У 1.5.11; У 1.5.12; У 1.5.13; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 01.08; Уо 01.09; Уо 02.02; Уо 02.05; Уо 04.01; Уо 04.02; Уо 07.02; Уо 07.03 З 1.5.1; З 1.5.2; З 1.5.3; З 1.5.4; З 1.5.5; З 1.5.6; З 1.5.7; З 1.5.8; З 1.5.9; З 1.5.10; З 1.5.11; З 1.5.12; З 1.5.13; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 04.02; Зо 07.04; Зо 07.05</p>	<p>Практические работы</p>	<p>«ОТЛИЧНО» - практическое задание выполнено в установленный срок с использованием рекомендаций преподавателя; – показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, «ХОРОШО»- работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов. «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - выполнено не менее половины работы или допущены в ней а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - если обучающийся не приступал к выполнению задания или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий.</p>

4.2 Промежуточная аттестация

Код	Структурный элемент профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Семестр
МДК.01.01	Организация работы производственного подразделения	Дифференцированный зачет	6
МДК.01.02	Обеспечение экологической и промышленной безопасности на предприятиях чёрной металлургии	Экзамен	4
ПП.01.01	Производственная практика	Зачет	6,7

4.2.1 Оценочные средства для зачета, экзамена по МДК, практике

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 1.1. ОК 01, ОК 04, ОК 07	Типовые вопросы: 1. Роль руководителя в организации работ 2. Виды инструктажа рабочих 3. Организация работы коллектива 4. ТОиР и ППР 5. Повышение квалификации 6. Трудовой договор 7. Классификация рабочих 8. Условия труда Типовые задания: 1. Составить план производственного инструктажа 2. Организовать работу коллектива исполнителей 3. Составить план проведения ремонтов 4. Составление программы по курсам повышения квалификации 5. Составление трудового договора
ПК 1.2. ОК 01, ОК 03	Типовые вопросы 1. Производственные процессы 2. Производственная программа 3. Баланс рабочего времени Типовые задания: 1. Построить трех ступенчатый график производственного процесса. 2. Определить основные элементы производственного процесса. 3. Произвести полную рационализацию график производственного процесса. 4. Составить баланс рабочего времени 5. Расчет производственной программы
ПК 1.3. ОК 01, ОК 03	Типовые вопросы: 1. Рекламация Типовые задания: 1. Составление рекламации о несоответствии количества продукции 2. Составление рекламации о несоответствии качества продукции
ПК 1.4. ОК 01, ОК 04	Типовые вопросы 1. Издержки производства 2. Классификация затрат на производство 3. Ценообразование 4. Прибыль 5. Рентабельность 6. Экономическая эффективность 7. Принципы организации оплаты труда 8. Формы и системы оплаты труда 9. Нематериальная мотивация труда Типовые задания 1. Составление калькуляции 2. Расчет сметы затрат 3. Определение цены на продукцию 4. Расчет прибыли предприятия 5. Расчет рентабельности продукции и предприятия 6. Определить заработок рабочего с учетом районного

	<p>коэффициента для Южного Урала. Рабочий отработал 170 часов. Тарифная ставка 63,92 руб./час. Премия за качественные показатели труда установлена в размере 65%.</p> <p>7 Определить общий заработок рабочего с учетом районного коэффициента для Южного Урала, если рабочий отработал 22 смены, выполнив норму выработки на 107%. Тарифная ставка 12,38 рублей. Длительность смены 8 часов. Премия за выполнение плана – 60%</p> <p>Тест Выберите правильный ответ.</p> <p>1. Какие затраты не относятся к прямым? а) сырье и материалы; б) возвратные отходы; в) зарплата основных рабочих; г) расходы на эксплуатацию содержание оборудования</p> <p>2. Для чего служит классификация по калькуляционным статьям расходов? а) для определения цены на заготовку деталей, узлов; б) для исчисления прямых и косвенных расходов; в) для расчета себестоимости единицы конкретного вида продукции; г) основой для составления сметы затрат на производство.</p> <p>3. Найдите затраты, ошибочно включенные в цеховые расходы. а) амортизация здания цеха; б) зарплата технолога цеха; в) зарплата слесаря-ремонтника.</p> <p>4. Какие из приведенных затрат относятся к прямым? а) затраты, связанные с работой предприятия; б) затраты, связанные непосредственно с изготовлением конкретного вида продукции.</p> <p>5. Какова цель группировки по экономическим элементам? 6. Установите соответствие. 1) себестоимость; а) экономически однородные затраты, которые отражают распределение затрат независимо от формы использования в производстве того или иного вида продукции и места осуществления затрат; 2) стоимость; б) затраты по реализации продукции; 3) экономические затраты, элементы затрат; в) разнородные в экономическом смысле затраты; 4) статьи калькуляции; г) денежное выражение текущих издержек производства и реализации продукции или услуг; 5) производственные затраты; д) затраты, непосредственно связанные с изготовлением (вида, заказа); 6) внепроизводственные затраты. е) общественные издержки производства.</p>
<p>ПК 1.5 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07.</p>	<p>Вопросы экзамена</p> <p>1. Предмет экология. Задачи экологии как научной дисциплины.</p> <p>2. Антропогенные факторы и их влияние на ОС</p> <p>3. Экологические проблемы современности. Окружающая природная среда</p> <p>4. Взаимодействие человеческого общества с окружающей природной средой</p>

	<p>5. Экология и здоровье человека. Действие загрязнителей атмосферы на человека</p> <p>6. Действие загрязнителей атмосферы на ОС</p> <p>7. Воздействие парникового эффекта на ОС и человека</p> <p>8. Воздействие кислотных осадков на ОС и человека</p> <p>9. Смог и его воздействие на ОС и человека</p> <p>10. Основные виды загрязнителей атмосферы: пыль и газы</p> <p>11. Удельные объемы загрязнителей ЧМ. Сравнение ЧМ с другими отраслями</p> <p>12. Характеристика загрязнителей атмосферы при производстве кокса</p> <p>13. Характеристика загрязнителей атмосферы при сталеплавильном производстве</p> <p>14. Характеристика загрязнителей атмосферы при прокатном производстве</p> <p>15. Объемы используемой воды предприятиями горнорудной промышленности</p> <p>16. Объемы используемой воды сталеплавильными предприятиями</p> <p>17. Объемы используемой воды в прокатном производстве</p> <p>18. Загрязнители сточных вод: минеральные, органические, энергетические</p> <p>19. Действие загрязненных сточных вод на ОС и человека</p> <p>20. Очистка сточных вод: первичная, вторичная, третичная</p> <p>21. Адсорбция, экстракция и ионообменные технологии в очистке сточных вод</p> <p>22. Аэротенки, окситенки, метантенки и биологическая очистка сточных вод</p> <p>23. Классификация пылеулавливающих аппаратов</p> <p>24. Сухие методы очистки газов от пыли</p> <p>25. Мокрые методы очистки газов</p> <p>26. Электрическая очистка газов от пыли, технология электрического пылеулавливания</p> <p>27. Химическая очистка газов</p> <p>28. Основные принципы и элементы малоотходных технологий</p> <p>29. Мероприятия по защите окружающей среды в металлургии</p> <p>30. Нормирование вредных примесей в окружающей среде</p> <p>31. Рассеивание вредных выбросов в атмосфере.</p>
--	---

Критерии оценки экзамена

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Перечень оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	Тест	Краткие, стандартизированные или нестандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить степень качества достижения каждым студентом целей обучения (целей изучения); ФЭПО	Фонд тестовых заданий
2	Кейс-задача / ситуационная задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения
3	Практическое задание	Задания, с помощью которых у обучающихся формируются и развиваются практические действия (работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию, заполнять протоколы, решать разного рода задачи, определять характеристики веществ, объектов, явлений и др.).	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
4	Отчет по практике	Средство контроля, позволяющее обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику

4.2.2 Экзамен квалификационный

Оценочные средства промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамену квалификационному

Код ПК/ ОК	Оценочные средства
ПК 1.1 – ПК 1.5. ОК 01, ОК 02. ОК 03, ОК 04. ОК 07. КК 1 – КК 7	<p>Задание 1. Вид оценочного средства</p> <p><i>Инструкция</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Внимательно прочитайте задание. Вы можете воспользоваться раздаточным материалом, нормативно-справочной литературой Время выполнения задания – 40 минут. <p><i>Текст задания, исходные данные и условия выполнения задания:</i></p> <p>Вы являетесь машинистом по навивке канатов производства высокопрочной проволоки и канатов. В вашей бригаде проводился плановый ремонт оборудования, произошел несчастный случай – машинист по навивке канатов получил ожог первой степени, ваши действия по его спасению.</p> <p>Каких опасных и вредных факторов в цехе следует остерегаться, для того чтобы исключить травмоопасные ситуации и не нарушить экологический режим цеха.</p> <p><i>Задание</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Проанализируйте создавшуюся ситуацию Составьте алгоритм действия несчастного случая на производстве. Какой инструктаж по технике безопасности необходимо провести после несчастного случая на производстве.

4. Выявить недостатки в организации труда рабочего места

Критерии оценки

Коды проверяемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Оценка (да / нет)
ПК 1.1	ПК 1.1.1 Проводит производственный инструктаж подчиненных.	
	ПК 1.1.2 Организует работу коллектива	
	ПК 1.1.3 Составляет график планируемых простоев	
ПК 1.2	ПК 1.2.1. Совмещает планируемые простои с не планируемыми.	
	ПК 1.2.2 Проводит нормативно-документационное сопровождение к качеству работ и продукции	
	ПК 1.2.3. Определяет категории рабочих на участках	
ПК 1.3	ПК 1.3.1 Оформляет техническую документацию производства.	
	ПК 1.3.2. Выбирает вид контроля по оценке качества готовой продукции.	
	ПК 1.3.3. Составляет рекламацию	
ПК 1.4	ПК 1.4.1 Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости	
	ПК 1.4.2. Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности.	
	ПК 1.4.3 Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли.	
ПК 1.5	ПК 1.5.1 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований охраны труда	
	ПК 1.5.2 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности	
	ПК 1.5.3 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований промышленной и экологической безопасности	
ОК 01	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
	ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	
	ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.	

ОК 02	ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	
	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	
ОК 03	ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	
	ОК 03.3 Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной отрасли	
ОК 04	ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.	
	ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности	
	ОК 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
max количество оценок		
количество положительных оценок		
% положительных оценок		
Оценка в универсальной шкале оценок		

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Здоровьесберегающие технологии (Сивцова А.М.)	Динамическая пауза для профилактики переутомления на занятиях интеллектуального цикла	Позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.	В зависимости от вида занятия может включать в себя элементы гимнастики для глаз дыхательной гимнастики и т. п. Проводится во время занятий по мере утомляемости детей. Продолжительность – 2-3 мин
2	Идеи метода кейс-стади (А. Долгоруков)	Получение знаний по дисциплинам, Акцент обучения переносится на выработку знания, на сотворчество ученика и учителя	Диагностирование ситуации и самостоятельное принятие решения по указанной проблеме. Результатом применения метода являются не только знания, но и навыки деятельности.	1. Формирование и определение целей и проблемы. 2. Построение программной карты кейса 3. Поиск и сбор информации относительно тезисов программной карты кейса. 4. Написание текста кейса. 5. Диагностика правильности и эффективности кейса 6. Внедрение кейса в практику обучения
3	Проблемное обучение (Джона	Постановка педагогом	Решение поставленной проблемы осуществляется	1. Постановка проблемы.

	Дьюи)	проблемы, которая может носить как практический, так и теоретический характер.	учениками индивидуально или (чаще) в микрогруппах.	<p>2. Осознание, обсуждение проблемы.</p> <p>3. Обсуждение того, что известно группе о проблеме.</p> <p>4. Выработка возможных путей решения проблемы (в микрогруппах).</p> <p>5. Выработка плана решения прб. Работа по сбору материала.</p> <p>6. Обобщение собранного материала в микрогруппах.</p>
4	Технология дистанционного обучения (Исаак Питман)	Получение образовательных услуг без посещения учебного заведения, с помощью современных систем телекоммуникации, таких как электронная почта, телевидение и Интернет	Дает возможность учитывать индивидуальные способности, потребности, темперамент и занятость обучающегося, который может изучать учебные курсы в любой последовательности, быстрее или медленнее	Получив учебные материалы в электронном или печатном виде, обучающийся может овладевать знаниями дома, на рабочем месте или в специальном компьютерном классе.
5	Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр (С.И. Гессен)	Цель в образовательном процессе используется в качестве технологии освоения дидактического материала; как технология внеклассной работы, как элементы более общей педагогической технологии.	Игра пробуждает интерес к проблеме, приносит эмоциональное удовлетворение	Правила игры организуют поведение играющих, обеспечивают игрокам равные условия, выступают регулятором игрового действия. Игровые действия должны быть мотивированы, должны постепенно усложняться и соответствовать числу учащихся

*Приложение 1.2 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ
МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ (ПО ВЫБОРУ)**

«профессионального цикла»

**программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Наталья Вениаминовна Мелихова

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ольга Сергеевна Каледина

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Владимир Михайлович Агутин

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова

Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля.....	4
1.3 Трудоемкость профессионального модуля	10
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
2.1 Структура профессионального модуля	11
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля.....	15
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	60
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..	72
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	72
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	73
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	74
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	90
4.1 Текущий контроль	90
4.2 Промежуточная аттестация	93
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	108
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	110

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)»

1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель профессионального модуля: овладение подготовкой и ведением технологического процесса обработки металлом давлением.

Модуль «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)» включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)»

1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВДн.2	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
ПК 2.1	Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции
ПК 2.2	Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением
ПК 2.3	Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации
ПК 2.4	Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением
ПК 2.5	Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением

Формируемые общие компетенции интегрированы с заявляемыми ОАО «ММК-Метиз» обобщенными поведенческими моделями специалиста на рабочем месте (корпоративными компетенциями):

Код	Наименование общих компетенций
КК 1	Приверженность культуре безопасности
КК 2	Ответственность
КК 3	Работа в команде
КК 4	Эффективная коммуникация
КК 5	Ориентация на результат
КК 6	Стремление к развитию
КК 7	Инициативность

В результате освоения профессионального модуля обучающийся:

Индекс ИДК	Результаты освоения		
	Владеет навыками	Умеет	Знает
ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции			
ПК 2.1.1 Выполняет	Н 2.1.1 выполнения	У 2.1.1	З 2.1.1 методику

расчеты характеристик исходных заготовок и металлопродукции	расчетов параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции;	контролировать геометрические параметры заготовок и металлопродукции	измерения геометрических параметров заготовок и металлопродукции;
ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением		У 2.1.2 рассчитывать параметры технологического процесса обработки металлов давлением;	З 2.1.2 методики расчета технологического процесса обработки металлов давлением;
ПК 2.1.3 Выполняет расчеты параметров работы оборудования		У 2.1.3 рассчитывать параметры работы оборудования цехов обработки металлов давлением;	З 2.1.3 методику расчетов параметров оборудования обработки металлов давлением;
ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением			
ПК 2.2.1 Подбирает режимы подготовки поверхности заготовки	Н 2.2.1 осуществления мероприятий по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением;	У 2.2.1 подбирать режимы подготовки поверхности заготовки;	З 2.2.1 виды и режимы подготовки поверхности заготовки;
ПК 2.2.2 Выполняет зачистку поверхностных пороков заготовок		У 2.2.2 определять виды термической обработки заготовок;	З 2.2.2 виды термической обработки заготовок;
ПК 2.2.3 Проверяет качество зачистки поверхностных пороков заготовок		У 2.2.3 определять параметры процесса зачистки поверхностных пороков заготовок;	З 2.2.3 виды поверхностных пороков заготовки;
		У 2.2.4 проводить визуальный контроль качества зачистки поверхностных пороков заготовок;	З 2.2.4 технологию проведения зачистки поверхностных пороков заготовок;
			З 2.2.5 требования, предъявляемые к качеству поверхности заготовок;
ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации			
ПК 2.3.1 Выбирает оборудование для осуществления технологических процессов	Н 2.3.1 ведения технологического процесса обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации;	У 2.3.1 выбирать технологическое оборудование в зависимости от технологического процесса обработки металлов давлением;	З 2.3.1 классификацию, назначение и параметры технологического оборудования ОМД;
ПК 2.3.2 Определяет технологические режимы технологических процессов		У 2.3.2 назначать технологические режимы технологических процессов обработки металлов давлением;	З 2.3.2 особенности технологического производства продукции различного сортамента;
			З 2.3.3 основные свойства

			перерабатываемых материалов;
ПК 2.3.3 Выполняет технологических процессов обработки металлов давлением		У 2.3.3 вести технологические процессы обработки металлов давлением; У 2.3.4 использовать программное обеспечение управления технологическим процессом обработки металлов давлением;	З 2.3.4 порядок выполнения технологических процессов обработки металлов давлением;
ПК 2.3.4 Проводит термическую обработку изделий	Н 2.3.2 термической обработки изделий;	У 2.3.5 назначать режимы термообработки для достижения требуемого комплекса свойств; У 2.3.6 анализировать изменения структуры и механических свойств металлопродукции при тепловом воздействии на основе справочных материалов;	З 2.3.5 основные способы и режимы термической обработки продукции и их влияние на свойства; З 2.3.6 основные направления и пути повышения качества продукции путем применения термической обработки;
ПК 2.3.5 Эксплуатирует оборудование для термической обработки		У 2.3.7 поддерживать режимы работы нагревательного оборудования при выполнении процессов термической обработки изделий; У 2.3.8 контролировать подачу энергоносителей на нагревательное устройство при обработке изделий;	З 2.3.7 нагревательные устройства для термической обработки, их классификацию, принцип работы и область применения;
ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением			
ПК 2.4.1 Выбирает методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	Н 2.4.1 контроля и корректировки текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки	У 2.4.1 эксплуатировать аппаратуру и приборы для контроля качества продукции;	З 2.4.1 основы автоматизации технологических процессов обработки металлов давлением;
ПК 2.4.2 Оценивает		У 2.4.2 проводить	З 2.4.2 методы

качество выпускаемой продукции	металлов давлением;	анализ качества продукции;	анализа качества продукции;
ПК 2.4.3 Предупреждает появление, обнаруживает и устраняет возможные дефекты выпускаемой продукции		У 2.4.3 проводить мероприятия по предупреждению, обнаружению и устранению дефектов выпускаемой продукции;	З 2.4.3 причины отклонения качества продукции от требований технологии производства, меры по предупреждению и устранению дефектов;
ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением			
ПК 2.5.1 Эксплуатирует основное и вспомогательное технологическое оборудование	Н 2.5.1 эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного технологического оборудования	У 2.5.1 эксплуатировать основное и вспомогательное технологическое оборудование;	З 2.5.1 виды основного и вспомогательного оборудования;
ПК 2.5.2 Настраивает основное и вспомогательное технологическое оборудование	процессов обработки металлов давлением;	У 2.5.2 задавать параметры, режимы работы оборудования при его эксплуатации;	З 2.5.2 параметры, режимы работы основного и вспомогательного оборудования;
ПК 2.5.3 Обслуживает основное и вспомогательное технологическое оборудование		У 2.5.3 проводить обслуживание и мелкий текущий ремонт основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением;	З 2.5.3 порядок и сроки обслуживания и мелкого текущего ремонта основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением;
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи		Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
		Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
		Уо 01.04 составлять план действий;	
		Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	

		Уо 01.06 реализовывать составленный план;	
		Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.		Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.		Уо 01.09 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
			Зо 01.05 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях		Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	
		Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации		Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
		Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
ОК 02.3 Использует информационные		Уо 02.07 использовать современное	Зо 02.04 современные средства и устройства

технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач		программное обеспечение;	информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
		Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
		Уо 04.03 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 04.3 Применяет навыки управления проектами		Уо 04.04 использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач;	Зо 04.03 основы проектной деятельности;
ОК 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка		Уо 05.01 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02 техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
ОК 05.2 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке		Уо 05.02 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	Зо 05.03 правила оформления документов и построения устных сообщений;
ОК 07.1 Осуществляет профессиональную		Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01 правила экологической безопасности при

деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности			ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике		Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

1.3 Трудоемкость профессионального модуля

Наименование составных частей профессионального модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Теоретические занятия	202	
Практические занятия	216	216
Лабораторные занятия	114	114
Курсовая работа (проект)	40	
Консультации	30	
Самостоятельная работа	62	
Практика, в т.ч.:		
учебная	72	
производственная	288	
Промежуточная аттестация	18	
Всего	1024	330

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ (ПО ВЫБОРУ)»

2.1 Структура профессионального модуля ПМ.02 «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)»

Коды ИДК ОК/ПК	Наименования разделов профессионального модуля/МДК	Формы промежуточной аттестации (семестр)					Объем профессионального модуля, час.										Промежуточная аттестация
												с преподавателем					
		Объем ОП, час с учетом практик	Самостоятельная работа	Всего	в том числе												
					в практической подготовке	лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект	Консультации							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ПК 2.1.1, ПК 2.1.2, ПК 2.1.3, ПК 2.2.1, ПК 2.2.2, ПК 2.2.3, ПК 2.3.1, ПК 2.3.2, ПК 2.3.3 ОК 01.1, ОК 02.3, ОК 07.1, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	Раздел 1. МДК.02.01 Технологические процессы обработки металлов давлением	6		45	5		306	32	274	144	64	94	50	40	14	12	
ПК 2.4.1, ПК 2.4.2, ПК 2.4.3 ОК 01.2, ОК 03.1, ОК 05.2, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	Раздел 2. МДК.02.02 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	6					132	12	120	48	42	30	18	-	6	12	

ПК 2.1.3, ПК 2.5.1, ПК 2.5.2, ПК 2.5.3 ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 01.3, ОК 02.01, ОК 02.2, ОК 02.3, ОК 03.1, ОК 04.3, ОК 05.1, ОК 05.2, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	Раздел 3. МДК.02.03 Оборудование цехов обработки металлов давлением	4					156	10	134	50	30	30	20	-	4	12
ПК 2.3.4 ПК 2.3.5 ОК 01.1 ОК 02.3 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	Раздел 4 МДК 02.04 Термическая обработка металлов и сплавов	5					122	4	118	42	50	26	16		4	18
ПК 2.1.3 ПК 2.5.2 ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 01.3, ОК 02.01, ОК 02.2, ОК 02.3, ОК 03.1, ОК 04.3, ОК 05.1, ОК 05.2, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	Раздел 5 МДК 02.05 Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	5					86	4	72	46	16	36	10	-	2	18
ПК 2.1.1, ПК 2.1.2, ПК 2.1.3, ПК 2.2.1, ПК	Учебная практика		7				72		72	72						

<p>2.2.,2, ПК 2.2.3, ПК 2.3.1, ПК 2.3.2, ПК 2.3.3, ПК 2.3.4, ПК 2.4.2, ПК 2.4.3, ПК 2.5.1, ПК 2.5.2 ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 02.2, ОК 02.3, ОК 03.1, ОК 04.3, ОК 05.1, ОК 05.2, ОК 07.1, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7</p>																	
<p>ПК 2.1.1, ПК 2.1.2, ПК 2.1.3, ПК 2.2.1, ПК 2.2.,2, ПК 2.2.3, ПК 2.3.1, ПК 2.3.2, ПК 2.3.3, ПК 2.3.4, ПК 2.4.2, ПК 2.4.3, ПК 2.5.1, ПК 2.5.2 ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 02.2, ОК 02.3, ОК 03.1, ОК 04.3, ОК 05.1, ОК 05.2, ОК 07.1, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7</p>	Производственная практика	67				288		288	288								
<p>ПК 2.1.1, ПК</p>	Экзамен квалификационный /	7				18											18

<p>2.1.2, ПК 2.1.3, ПК 2.2.1, ПК 2.2.,2, ПК 2.2.3, ПК 2.3.1, ПК 2.3.2, ПК 2.3.3, ПК 2.3.4, ПК 2.4.2, ПК 2.4.3, ПК 2.5.1, ПК 2.5.2 OK 01.1, OK 01.2,OK 02.2, OK 02.3, OK 03.1, OK 04.3, OK 05.1, OK 05.2, OK 07.1, OK 09.3 KK 1; KK 2; KK 3; KK 4; KK 5; KK 6; KK 7</p>																		
Всего								1180	62	1078	690	202	216	114		30	90	

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК, КК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
ПМ 02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)		<p><i>*/*</i> указывается количество часов на изучение раздела в целом, включая темы МДК, практики и самостоятельную работу, курсовое проектирование по разделу / указывается количество часов на изучение раздела в том числе в форме практической подготовки</p>		
МДК.02.01 Технологические процессы обработки металлов давлением		330/156		
Раздел 1 Технологические процессы обработки металлов давлением		330/156		
Т 1 Теория обработки металлов давлением		72/40		
Тема 1.1 Физические основы	Содержание	8/2		
	Способы получения формы изделий. Кристаллическое	2	ПК2.2.1,	32.2.1, 32.3.1,

пластической деформации	строение металлов. Деформация монокристаллов. Закон сдвигающих напряжений		ПК2.3.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	3009.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2		
	Лабораторное занятие №1. Устройство и принцип работы автоматизированного прокатного стана ДУО -130	2/2	ПК2.2.1, ПК2.3.1 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У 2.2.1, У2.3.1 У009.07
	Самостоятельная работа	4		
	Контрольная работа на тему «Физические основы пластической деформации» Расчетно – графическая работа «Закон сдвигающих напряжений».	4	ПК2.1.2 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК6 КК 5, КК7	У2.1.2 У002.07
Тема 1.2 Виды деформации металлов и сплавов	Содержание	4/2		
	Деформация поликристаллов. Зависимость свойств изделий от режима обработки давлением	2	ПК2.1.1 ПК 2.2.1 ПК2.2.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.1.1, 32.2.2, 32.2.2,32.2.4 3001.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2/2		
	Лабораторное занятие №2. Получение наклепанного металла на лабораторном стане ДУО- 130	2	ПК2.1.1 ПК 2.2.1 ПК2.2.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4;	У.2.1.1, У2.2.1, У2.2.3 У001.07

			КК 5	
Тема 1.3 Понятие о напряженно-деформированном состоянии металлов при обработке давлением	Содержание	2		
	Внешние и внутренние силы. Нормальные и касательные напряжения. Главные деформации и их схемы. Факторы, влияющие на схему напряженного состояния.	2	ПК2.1.1 ПК 2.2.1 ПК2.2.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.1.1, 32.2.2, 32.2.2,32.2.4 3 ₀ 01.02
Тема 1.4 Сопротивление деформации и пластичность металлов и сплавов	Содержание	8/6		
	Упругая и пластическая деформация. Величины, характеризующие деформацию. Главные деформации и их схемы. Закон постоянства объема. Правило наименьшего периметра. Неравномерность деформации. Понятие о сопротивлении деформации и среднем контактном давлении. Факторы, влияющие на сопротивление деформации. Влияние контактного трения на контактное давление. Факторы, влияющие на пластичность	2	ПК2.1.2 ПК 2.2.1 ПК2.2.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.1.2, 32.2.2, 32.2.2,32.2.4 3 ₀ 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6/6		
	Лабораторное занятие №3. Уравнение постоянства объема и коэффициенты деформации при прокатке на стане ДУО - 130	2/2	ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.2, У ₀ 01.03
	Лабораторное занятие №4. Проверка закона наименьшего сопротивления	2/2	ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.2, У ₀ 01.03
	Практическое занятие №1. Расчет абсолютных и относительных величин, характеризующих деформацию	2/2	ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.2, У ₀ 01.03

Тема 1.5 Методы расчета формоизменения очага деформации	Содержание	8/2		
	Параметры, характеризующие очаг деформации. Определение скорости деформации по формулам	2	ПК2.3.1 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1, 3001.02
	В том числе лабораторных и практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №2. Расчет и построение очага деформации по расчетным параметрам	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Самостоятельная работа Контрольная работа по теме «Методы расчета формоизменения очага деформации» Расчетно – графическая работа «Очаг деформации».	4	ПК2.1.2 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4 КК 5; КК6, КК7	У2.1.2 У002.07	
Тема 1.6 Трение в процессах обработки металлов давлением	Содержание	4/2		
	Виды трения. Роль трения в ОМД. Влияние различных факторов на величину трения.	2	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1, 32.3.2 3009.06
	В том числе лабораторных и практических занятий	2/2		
	Лабораторное занятие №5. Определение коэффициента трения на лабораторном стане ДУО-130	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Тема 1.7 Методы расчета коэффициента трения	Содержание	2/2		
	В том числе лабораторных и практических занятий	2/2		

	Практическое занятие №3. Определение коэффициента трения при горячей и холодной прокатке	2/2	ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.2, У001.03
Тема 1.8 Захват металла валками при обработке металлов давлением	Содержание	4/2		
	Силы, действующие при захвате металла валками. Соотношения между углами захвата и трения при захвате металла. Соотношения между углами захвата и трения при установившемся процессе прокатки	2	ПК2.3.1 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1, З001.02
	В том числе практических лабораторных работ	2/2		
	Лабораторное занятие №6. Условие захвата металла валками и определение коэффициента трения на стане ДУО -130	2	ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.2, У001.03
Тема 1.9 опережение и отставание	Содержание	6/4		
	Сущность явлений опережения и отставания при прокатке. Равновесие сил в установившемся процессе прокатки. Вывод формулы Финка для определения опережения. Критический угол и критическое сечение. Факторы, определяющие опережение	2	ПК.2.3.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.2 З009.06
	В том числе практических и лабораторных работ	4/4		
	Практическое занятие №4. Определение опережения и отставания при прокатке	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №7. Определение опережения при прокатке на лабораторном стане ДУО- 130	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03

Тема 1.10 Уширение при обработке металлов давлением	Содержание	12/10		
	Роль уширения при прокатке. Факторы, влияющие на уширение	2	ПК2.3.1 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1, 3001.02
	В том числе практических и лабораторных работ	10/10		
	Лабораторное занятие №8. Изучение влияния величины обжатия на уширение на лабораторном стане ДУО- 130	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №9. Изучение влияния ширины полосы на уширение на лабораторном стане ДУО -130	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Практическое занятие №5. Методы расчета уширения при прокатке по методу А.И. Целикова	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Практическое занятие №6. Методы расчета уширения при прокатке по методу Б.П. Бахтинова	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Практическое занятие №7. Методы расчета уширения при прокатке по методу А.П. Чекмарева	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4;	У2.1.1, У2.1.3, У001.03	

			КК 5	
Тема 1.11 Энергосиловые параметры при обработке металлов давлением	Содержание	8/6		
	Удельное и полное усилие, их связь. Факторы, влияющие на величину удельного давления. Распределение нормальных напряжений по поверхности контакта. Экспериментальное определение усилия прокатки и контактного давления. Базисное давление. Методы определения работы деформации. Определение работы прокатки по диаграммам удельного расхода энергии. Особенности прокатки в калибрах. Прокатка на непрерывных станах. Сущность процессов поперечной и винтовой прокатки	2	ПК2.3.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.32, 32.3.3, 3001.02
	В том числе практических и лабораторных работ	8/8		
	Лабораторное занятие №10. Исследование силовых условий при прокатке в валках с гладкой бочкой на стане ДУО 130	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Практическое занятие №8. Расчет контактного давления при горячей прокатке по методу А.Ф Головина и В.А. Тягунова	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Практическое занятие №9. Расчет контактного давления при холодной прокатке	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Практическое занятие №10. Проверочный расчет мощности двигателя прокатного стана	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2;	У2.1.1, У2.1.3, У001.03

			КК 3; КК 4; КК 5	
Тема 1.12 Неравномерность деформации	Содержание	6		
	Неравномерность деформации по ширине и толщине полосы. Неравномерность деформации по длине полосы. Дефекты проката	2	ПК2.4.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2, 3009.06
	Консультация	4		
Т 2 Технологические процессы обработки металлов давлением		218/116		
Тема 2.1 Прокатное производство	Содержание	20/12		
	1. Сортамент прокатной продукции. Нагрев металла, цели нагрева, периоды нагрева. Процессы, сопровождающие нагрев. Охлаждение металла после прокатки. Виды охлаждения. Дефекты металла, связанные с охлаждением. Прокатные валки, валковая арматура	8	ПК2.3.2 ПК2.4.2 ОК01 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.2, 33.4.2, 3001.02, 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12		
	Практическое занятие № 11. Характеристика прокатных станов по назначению и расположению рабочих клетей	2/2	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1, 32.3.2, У001.03
	Лабораторное занятие № 11. Работа на виртуальном тренажере «Непрерывный стан»	4/4	ПК2.3.3 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.4, У002.07
Лабораторное занятие № 12. Работа на тренажере-имитаторе «Технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали»	4/4	ПК2.3.3 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.4, У002.07	

	Практическое занятие № 12. Составление схемы производства проката	2/2	ПК2.1.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.2, У009.07
Тема 2.2 Ковочно-штамповочное производство	Содержание	4		
	1. Основные и предварительные операции ковки. Материалы для ковки. Тепловой режим при ковке и объемной штамповке. Объемная штамповка. Схема технологического процесса объемной штамповки. Классификация штампов. Сборочные единицы и детали штампа. Кривошипные прессы. Молоты	4	ПК2.2.1 ПК2.3.1 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.2.1, 32.3.1, З009.06
Тема 2.3 Метизное производство	Содержание	4		
	Сортамент метизной продукции. Исходный материал для производства метизов. Классификация проволоки. Классификация волочильного оборудования	4	ПК2.2.1 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.2.1, З009.06
Тема 2.4 Трубное производство	Содержание	16		
	1. Введение. Классификация, стандарты, техническая характеристика труб.	4	ПК2.2.1 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.2.1, З009.06
	2. Технология производства бесшовных труб. Общая технологическая схема производства бесшовных труб. Характеристика исходных заготовок и их подготовка для дальнейшей обработки. Дефекты трубных заготовок и методы их устранения.	6	ПК2.2.1 ПК2.2. ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.2.1, 32.2.5, З009.06
3. Производство сварных труб. Общие сведения о производстве сварных труб. Состав трубосварочных агрегатов. Основные способы формовки трубной заготовки. Технология печной сварки труб. Технология электрической сварки давлением. Производство сварных труб большого диаметра.	6	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК02.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1, 32.3.2, 32.3.3, З002.01	

Тема 2.5 Производство гнутых профилей	Содержание	22/12		
	Характеристика и сортамент гнутых профилей. Рабочий инструмент профилегибочных станов. Характеристика и расположение оборудования профилегибочных станов. Технологический процесс производства гнутых профилей	6	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК02.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1, 32.3.2, 32.3.3, 3002.01
	В том числе практических занятий	12/12		
	Лабораторное занятие №13. Расчет калибровки валков для производства гофрированных профилей	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие 14. Расчет формирования швеллера при гибке	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №15 Виртуальный учебный комплекс «Листогибочный стан»	4/4	ПК2.3.3 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.4, У002.07
Консультация	4			
Тема 2.6 Ресурсно- и энергосберегающие технологии обработки металлов давлением	Содержание	2		
	Меры по охране окружающей среды в прокатном производстве. Установки для очистки воздуха от пыли. Системы замкнутого водооборотного цикла. Энергосберегающие технологии при нагреве металла в печах	2	ПК2.3.2 ОК07.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.2 3007.01
Тема 2.7 Организация контроля в прокатных цехах	Содержание	4/2		
	Значение контроля в прокатном производстве. Виды и организация контроля в прокатных цехах. Методы и средства неразрушающего контроля качества прокатной продукции	2	ПК2.4.1 ОК09.03 КК 1; КК 2;	32.4.1, 3009.06

			КК 3; КК 4; КК 5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №13. Техническая документация	2/2	ПК2.4.3 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.3, У001.05
Тема 2.8 Производство горячекатаных листов на одно-двух, трех - четырехклетевых толстолистовых станах	Содержание	26/16		
	Общие сведения о листопрокатном производстве. Сортамент и исходный подкат для толстолистовых станов. Требования, предъявляемые к подкату и готовому прокату. Расположение и характеристика оборудования станов горячей прокатки. Характеристика оборудования четырехклетевого стана. Технологический процесс производства на стане	4	ПК2.2.1 ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	332.2.1 32.3.1 32.3.2 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	16/16		
	Лабораторное занятие №16. Расчет режима обжатий на одноклетевых станах горячей прокатки	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №17. Расчет часовой производительности одноклетевых станов горячей прокатки	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №18. Расчет режима обжатий на двухклетевых станах горячей прокатки	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №19. Расчет часовой	4/4	ПК2.1.1	У2.1.1,

	производительности двухклетевых станов горячей прокатки		ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.3, У01.03
	Самостоятельная работа	6		
	Контрольная работа по теме «Производство горячекатаных листов на одно-двух, трех - четырехклетевых толстолистовых станах» Расчетно – графическая работа «Расчет основных параметров одно и двухклетевых прокатных станов ПАО «ММК».	6	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ПК2.1.3 ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК02.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.1.1 32.1.2 32.1.3 32.3.1 32.3.2 32.3.1 У2.1.1 У2.1.2 У2.1.3 У2.3.1 У2.3.2 3002.02 У002.04
Тема 2.9 Производство горячекатаного металла на полунепрерывном широкополосном стане 2500 ПАО «ММК»	Содержание	18/12		
	Сортамент и марки стали прокатываемые на стане 2500. Технология производства горячекатаного металла на стане Схема расположения оборудования на стане 2500 ПАО «ММК»	2	ПК2.2.1 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.2.1 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12		
	Лабораторное занятие №20. Расчет режима обжатий на полунепрерывном стане горячей прокатки	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У01.03
	Лабораторное занятие №21. Расчет часовой производительности стана 2500	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2;	У2.1.1, У2.1.3, У01.03

			КК 3; КК 4; КК 5	
	Практическое занятие №14. Построение графика прокатки полунепрерывного стана	4/4	ПК2.1.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.2, У009.07
	Самостоятельная работа	4		
	Контрольная работа по теме «Производство горячекатаного металла на полунепрерывном широкополосном стане 2500 ПАО «ММК»» Расчетно – графическая работа «Составление маршрутной карты производства горячекатаного листа в условиях ЛПЦ-4 ПАО «ММК»»	4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ПК2.1.3 ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК02.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.1.1 32.1.2 32.1.3 32.3.1 32.3.2 32.3.1 У2.1.1 У2.1.2 У2.1.3 У2.3.1 У2.3.2 З002.02 У002.04
Тема 2.10 Прокатка тонколистовой горячекатаной стали на непрерывном широкополосном стане 2000 ПАО «ММК»	Содержание	14/8		
	Сортамент и марки стали прокатываемые на стане 2000. Схема расположения оборудования на стане 2000 ПАО «ММК»	2	ПК2.2.1 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.2.1 З009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8		
	Лабораторное занятие №22. Расчет режима обжатий на непрерывном стане 2000 ПАО «ММК»	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №23. Расчет часовой	2/2	ПК2.1.1	У2.1.1,

	производительности стана 2000 ПАО «ММК». Построение графика прокатки стана		ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.3, У01.03
	Лабораторное занятие №24 Тренажер – имитатор «Технология эксплуатации стана прокатки рулонной стали»	4/4	ПК2.3.3 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.4, У02.07
	Консультация	4		
Тема 2.11 Производство горячекатаного листа на станах специального назначения	Содержание	2		
	Состав и характеристика оборудования станов специального назначения. Технологический процесс производства продукции на станах специального назначения	2	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1 32.3.2 3009.06
Тема 2.12 Производство холоднокатаного металла	Содержание	20/8		
	Состав и характеристика оборудования трехчетырех-пятиклетевых станов холодной прокатки. Дрессировочные станы. Технологический процесс производства холоднокатаного листа. Технологический процесс травления горячекатаного металла. Характеристика основного оборудования травильных агрегатов. Производство металлов с покрытием	6	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1 32.3.2 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8		
	Лабораторное занятие №25. Расчет режима обжатий и натяжений при холодной прокатки	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У01.03
	Лабораторное занятие №26. Расчет часовой производительности станов холодной прокатки	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1	У2.1.1, У2.1.3, У01.03

	Лабораторное занятие №27 Виртуальный тренажер «Вальцовщик стана холодной прокатки». Участок дрессировки и оцинковки	4/4	ПК2.3.3 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.4, У002.07
	Самостоятельная работа	6		
	Контрольная работа по теме «Производство холоднокатаного листа». Расчетно – графическая работа «Составление маршрутной карты производства холоднокатаного листа в условиях ЛПЦ-11 ПАО «ММК»»	6	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ПК2.1.3 ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК02.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.1.1 32.1.2 32.1.3 32.3.1 32.3.2 32.3.1 У2.1.1 У2.1.2 У2.1.3 У2.3.1 У2.3.2 3002.02 У002.04
	Содержание	8/6		
Тема 2.13 Калибровка угловой стали	ГОСТы на угловую сталь. Исходный подкат, марки стали. Калибровка валков для прокатки угловой стали. Способы калибровки угловой стали	2	ПК2.1.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.2.1 3009.06
	В том числе практических занятий	6/6		
	Практическое занятие №15. Калибровка угловой стали. Построение калибров	6/6	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Тема 2.14 Калибровка круглой и квадратной стали	Содержание	14/12		
	Госты на круглую и квадратную сталь. Исходный подкат, марки стали. Калибровка валков для прокатки круглой стали. Особенности калибровки круглой и квадратной	2	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК09.3	32.3.1 32.3.2 3009.06

	стали		КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/12		
	Лабораторное занятие №28. Расчет калибровки круглой стали	6/6	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
	Лабораторное занятие №29. Расчет калибровки квадратной стали. Расположение квадратных калибров в валках и их построение	6/6	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Тема 2.15 Производство рельсов и балок	Содержание	8/6		
	ГОСТы на рельсы. Исходный подкат. Марки стали. Типы рельсов. Особенности калибровки рельсов. Расположение калибра в валках. Типы рельсобалочных станков. Сортамент. Технологический процесс производства рельсов и балок	2	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.1 32.3.2 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Практическое занятие №16. Калибровка рельсов	6/6	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Тема 2.16 Производство сортовой стали на крупно-, средне- и мелкосортных станах	Содержание	32/22		
	Состав и характеристика оборудования крупносортных станков. Технологический процесс производства сортового проката на стане 450 ПАО «ММК». Расположение оборудования и его характеристика на стане 450 ПАО «ММК». Сортамент среднесортных станков. Типы	6	ПК2.3.1 ПК2.3.2 ПК2.3.3 ОК09.3 КК 1; КК 2;	32.3.1 32.3.2 32.3.3 3009.06

среднесортных станов. Технологический процесс производства сортовой стали на стане 370 ПАО «ММК». Типы мелкосортных станов. Современные непрерывные мелкосортные станы. Характеристика мелкосортного стана 170 ПАО «ММК». Технологический процесс производства на стане		КК 3; КК 4; КК 5	
В том числе практических и лабораторных занятий	22/22		
Лабораторное занятие №30. Расчет калибровки круглой стали на стане 450	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Лабораторное занятие №31. Расчет калибровки квадратной стали на стане 370	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Лабораторное занятие №32. Расчет калибровки катанки на стане 170	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Практическое занятие №17. Определение часовой производительности на современном крупносортом стане 450 СЦ ПАО «ММК». Построение графика прокатки	2/2	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У001.03
Практическое занятие №18. Определение часовой производительности среднесортного стана 370 СЦ ПАО «ММК»	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4;	У2.1.1, У2.1.3, У001.03

			КК 5	
	Практическое занятие №19. Определение часовой производительности стана 170 СЦ ПАО «ММК»	4/4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ОК01.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.1.1, У2.1.3, У01.03
	Самостоятельная работа	4		
	Контрольная работа по теме «Производство сортовой стали на крупно-, средне- и мелкосортных станах» Расчетно – графическая работа «Составление маршрутной карты производства сортового проката в условиях СЦ ПАО «ММК»»	4	ПК2.1.1 ПК2.1.2 ПК2.1.3 ПК2.3.1 ПК2.3.2 ОК02.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК6, КК7	32.1.1 32.1.2 32.1.3 32.3.1 32.3.2 32.3.1 У2.1.1 У2.1.2 У2.1.3 У2.3.1 У2.3.2 3002.02 У02.04
<p>Тематика самостоятельной работы при изучении темы 1</p> <p>1.Контрольная работа на тему «Физические основы пластической деформации»</p> <p>2.Расчетно – графическая работа «Закон сдвигающих напряжений».</p> <p>3.Контрольная работа по теме «Напряженно-деформированное состояние металлов при обработке давлением».</p> <p>4.Расчетно – графическая работа «Главные деформации и их схемы».</p> <p>Тематика самостоятельной работы при изучении темы 2</p> <p>1. Контрольная работа по теме «Производство горячекатаных листов на одно-двух, трех - четырехклетевых толстолистовых станах» Расчетно – графическая работа «Расчет основных параметров одно и двухклетевых прокатных станов ПАО «ММК».</p> <p>2. Контрольная работа по теме «Производство горячекатаного металла на полунепрерывном широкополосном стане 2500 ПАО «ММК»» Расчетно – графическая работа «Составление маршрутной карты производства горячекатаного листа в условиях ЛПЦ-4 ПАО «ММК»»</p> <p>3. Контрольная работа по теме «Производство холоднокатаного листа», Расчетно –</p>				

графическая работа «Составление маршрутной карты производства холоднокатаного листа в условиях ЛПЦ-11 ПАО «ММК»»			
Курсовой проект. Тематика курсовых проектов. 1. Технология производства листового проката на стане 5000 ПАО «ММК». 2. Технология производства горячекатаного листа на стане 2000 ПАО «ММК». 3. Технология производства горячекатаного листа на широкополосном полунепрерывном стане 2500 ПАО «ММК». 4. Технология производства холоднокатаного листа на стане 2500 в условиях ЛПЦ-5 ПАО «ММК». 5. Технология производства сортового проката в условиях СЦ ПАО «ММК». 6. Технология производства толстолистовой стали в условиях стана 2350 ПТЛ ПАО «ММК». 7. Технология производства холоднокатаной ленты на стане 630 в условиях ЛПЦ-8 ПАО «ММК». 8. Технология производства гнутых профилей в условиях ЛПЦ-8 ПАО «ММК». 9. Технология производства оцинкованного листа в условиях ПМП ПАО «ММК». 10. Технология производства электролитически луженой жести в условиях ПМП ПАО «ММК». 11. Технология производства проката с полимерным покрытием в условиях ПМП ПАО «ММК». 12. Технология производства белой жести на стане 1200 ПАО «ММК». 13. Технология производства автолиста в условиях ЛПЦ-11 ПАО «ММК». 14. Технология производства стальной проволоки в условиях СПП ОАО «ММК-МЕТИЗ». 15. Технология производства стальных канатов в условиях ППК-3 ОАО «ММК-МЕТИЗ». 16. Технология производства крепежных изделий в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ».	40		
Учебная практика раздела 1 Виды работ 1. Расчет параметров технологических процессов обработки металлов давлением. 2. Оборудование обработки металлов давлением. 3. Характеристика исходных заготовок и металлопродукции 4. Мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением. 5. Ведение технологического процесса обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации.	72/72	ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01.1, ОК 02.3, ОК 05.2, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК 6, КК7	Н 2.1.1, Н 2.2.1, Н 2.3.1
Производственная практика раздела 1	288/288	ПК2.1, ПК	Н 2.1.1,

Виды работ			2.2, ПК 2.3, ОК 01.1, ОК 02.3, ОК 05.2, ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК 6, КК 7	Н 2.2.1, Н 2.3.1
1. Уметь контролировать геометрические параметры заготовок и металлопродукции.				
2. Уметь подбирать режимы подготовки поверхности заготовки;				
3. Уметь рассчитывать параметры технологического процесса обработки металлов давлением.				
4. Выбирать технологическое оборудование в зависимости от технологического процесса обработки металлов давлением.				
5. Назначать технологические режимы технологических процессов обработки металлов давлением.				
6. Использовать программное обеспечение управления технологическим процессом обработки металлов давлением.				
Раздел 2. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции				
МДК.02.02 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции				
Тема 2.1 Сущность стандартизации	Содержание	4/2		
	1. Нормативно-правовая основа стандартизации. Основные цели и задачи стандартизации. Термины и определения в области стандартизации. Методы и функции стандартизации	2	ПК2.4.2 ОК03.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 3003.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 20. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой	2/2	ПК2.4.2 ОК05.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 У005.01
Тема 2.2 Организация работ по стандартизации в РФ	Содержание	12/4		
	1. Документы в области стандартизации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Правила разработки и утверждения национальных стандартов и изменений к национальным стандартам. Ответственность	4	ПК2.4.2 ОК03.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 3003.01

	за нарушение обязательных требований к продукции			
	2. Общая характеристика стандартов разных категорий. Общая характеристика стандартов разных видов. Порядок утверждения и разработки стандартов. Национальные стандарты. Стандарты организаций. ТУ как нормативный 1 документ.	4	ПК2.4.2 ОК03.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 3003.01
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие № 21. Структура и содержание основополагающих национальных стандартов	2	ПК2.4.2 ОК05.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 У005.01
	Практическое занятие № 22. Маркирование и идентификация продукции в металлургии	2	ПК2.4.2 ОК05.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 У005.01
Тема 2.3 Сущность сертификации	Содержание	6/2		
	1. Нормативно-правовая основа сертификации. Основные цели и задачи подтверждения соответствия. Термины и определения в области сертификации. Правила и документы по подтверждению соответствия.	4	ПК2.4.2 ОК03.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 3003.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 23. Анализ реального сертификата соответствия	2/2	ПК2.4.2 ОК03.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 У003.01
Тема 2.4 Основные понятие и определения в области качества продукции	Содержание	10/6		
	Категория качество. Значение повышения качества продукции. 10 групп показателей качества продукции. Методы их оценки. Системы управления качеством	4	ПК2.4.1 ОК09.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1 3009.06
	В том числе практических занятий	6/6		

	Практическое занятие № 24. Изучение и анализ документов системы менеджмента качества	4/4	ПК2.4.2 ОК05.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 У005.01
	Практическое занятие № 25. Разработка жизненного цикла продукции	2/2	ПК2.4.2 ОК05.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 У005.01
Тема 2.5 Основные понятия и определения метрологии	Содержание	14/4		
	1.Физические свойства, величины и шкалы. Предметы и явления окружающего мира как объекты познания. Их свойства. Классификация физических величин. Свойства, проявляющие себя только в отношении эквивалентности. Понятие счета. Интенсивные величины, удовлетворяющие отношениям эквивалентности и порядка. Система физических величин и их единиц. Размер физической величины. Значение физической величины. Показатель размерности. Система физической величины. Основные и дополнительные единицы физических величин системы СИ. Множители и приставки для образования десятичных и дольных единиц. Воспроизведение единиц физических величин и передача их размеров. Воспроизведение единиц физической, основной, производной единиц. Хранение единицы. Эталон. Свойства, виды эталона	6	ПК2.4.2 ОК03.1 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 3003.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 26. Изучение нормативно-правовой базы метрологической деятельности РФ	2	ПК2.4.2 ОК05.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.2 У005.01
	Практическое занятие № 27. Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	ПК2.4.2 ОК05.2 КК 1; КК 2;	32.4.2 У005.01

			КК 3; КК 4; КК 5	
	Самостоятельна работа	4		
	Проанализировать и отразить информацию, содержащуюся в нормативном документе (ГОСТ Р 8.885-2015 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Эталоны. Основные положения) в виде таблицы	4	ПК2.4.1 ПК2.4.2 ПК2.4.3 ОК 01.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1, 32.4.2, 32.4.3. У 2.4.1, У2.4.2, У2.4., З01.03, У01.01
Тема 2.6 Погрешности измерений	Содержание	18/8		
	Погрешности измерений Истинные и действительные значения измеряемой величины. Понятие о погрешности. Погрешность как случайный процесс. Классификация погрешностей. Основные принципы оценивания погрешностей. Правила округления результатов измерений. Систематические погрешности. Классификация систематических погрешностей. Способы обнаружения и устранения систематических погрешностей. Исключение систематических погрешностей путем введения поправок. Случайные погрешности. Грубые погрешности и методы их исключения. Критерии исключения грубых погрешностей	6	ПК 2.4.1 ПК 2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1, 32.4.3, З09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8		
	Практическое занятие № 28. Погрешности измерений	4/4	ПК2.4.1 ПК2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.1 У2.4.3 У09.07
	Лабораторное занятие № 33 Обработка результатов измерений	4/4	ПК2.4.1 ПК2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.1 У2.4.3 У09.07

	Самостоятельная работа	4		
	Выявить основные требования, предъявляемые к графическому изображению погрешностей	4	ПК2.4.1 ПК2.4.2 ПК2.4.3 ОК 01.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1, 32.4.2, 32.4.3. У 2.4.1, У2.4.2, У2.4., 301.03, У01.01
Тема 2.7 Организация метрологического обеспечения	Содержание	22/16		
	Задачи и проблемы метрологического обеспечения. Понятие. Объекты, принципы, основы метрологического обеспечения. Нормативно-правовые основы метрологического обеспечения в Российской Федерации. ГСИ, цели, задачи. Единство измерений. ФЗ «Об обеспечении единства измерений». Понятие измерение, методы. Испытания. Калибровка СИ. МС. Метрологические требования. Средства измерений. Государственное регулирование обеспечения единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений. Утверждение типа СИ. Порядок проведения испытаний. Поверка СИ. Виды поверок. Метрологическая экспертиза	6	ПК 2.4.1 ПК 2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1, 32.4.3, 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	16/16		
	Практическое занятие № 29. Определение метрологических характеристик средств измерений	2/2	ПК2.4.1 ПК2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.1 У2.4.3 У009.07
	Практическое занятие № 30. Поверка средств измерений	2/2		
	Лабораторное занятие №34. Визуальный и измерительный контроль объекта с помощью универсального шаблона сварщика УШС – 3, штангенциркуля	4/4	ПК2.4.1 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.1, У002.07
Лабораторное занятие №35. Визуальный и измерительный	4/4	ПК2.4.1	У2.4.1,	

	контроль объекта с помощью УШК–1, штангенциркуля		ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У002.07
	Лабораторное занятие №36. Ультразвуковой контроль	4/4	ПК2.4.1 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.1, У002.07
Тема 2.8 Деятельность метрологических служб предприятия	Содержание	14/8		
	Анализ состояния метрологического обеспечения на предприятии. Измерительные процессы. Обеспечение эффективности измерений. Метрологическая пригодность. Разработка, внедрение и аттестация методик (методов) измерений. Метрологическая аттестация. Разработка методик измерений. Требования к точности измерений. Критерии аттестации. Система эксплуатации измерительной техники. Применение, техническое обслуживание и поверка средств измерений. Организация учета, списания, хранения и транспортирования средств измерений.	6	ПК2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.3 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8		
	Практическое занятие № 31. Аттестация испытательного оборудования	4/4	ПК2.4.1 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.1, У002.07
	Практическое занятие № 32. Организация метрологической службы	2/2	ПК2.4.2 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.2 У002.07
Лабораторное занятие № 37. Анализ методик проведения измерений	2/2	ПК2.4.2 ОК02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4;	У2.4.2 У002.07	

			КК 5	
Тема 2.9 Средства измерений, используемые при контроле геометрических параметров	Содержание	10/4		
	Концевые меры длины. Калибры. Штангенинструменты. Микрометры	4	ПК2.4.1 ПК2.4.2 Пк2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1 332.4.2 32.4.3 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Лабораторное занятие № 38. Выполнение измерений наружных линейных размеров с помощью микрометрических инструментов (гладкого микрометра)	4/4	ПК2.4.1 ПК2.4.2 Пк2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.4.1 У32.4.2 У2.4.3 3009.06
	Самостоятельная работа	2		
Подготовить презентационный материал «Современные средства измерения».	2	ПК2.4.1 ПК2.4.2 Пк2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК6, КК7	32.4.1 332.4.2 32.4.3 3009.06 У2.4.1 У32.4.2 У2.4.3 3009.06	
Тема 2.10 Средства измерений, используемые при лабораторных испытаниях	Содержание	6		
	Механические испытания. Определение химического состава изделий и их покрытий. Измерения при металлографическом анализе	4	ПК2.4.1 ПК2.4.2 Пк2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1 332.4.2 32.4.3 3009.06
	Самостоятельная работа	2		

	Подготовить презентационный материал «Средства измерения, применяемые в прокатном производстве»	2	ПК2.4.1 ПК2.4.2 Пк2.4.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.4.1 332.4.2 32.4.3 3009.06 У2.4.1 У32.4.2 У2.4.3 3009.06
Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 2 1. «История развития стандартизации» 2. Составление конспекта на тему «История развития систем управления качеством», «Системы управления качеством: система тотального управления качеством, система «ДЖИТ, комплексная система управления качеством продукции (КСУКП), петля качества, цикл Деминга» 3. Выявить основные требования, предъявляемые к графическому изображению погрешностей. 4. Подготовить презентационный материал «Современные средства измерения». 5. Подготовить презентационный материал «Средства измерения, применяемые в прокатном производстве»				
Учебная практика раздела 2 Виды работ 1. Приборы контроля и регулирования технологических процессов. 2. Использование современных приборов для контроля качества продукции. 3. Анализ качества продукции. 4. Мероприятия по предупреждению, обнаружению и устранению дефектов выпускаемой продукции.		72/72	ПК 2.4 ОК 01.2 ОК 02.3, Ок 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	Н 2.4.1
Производственная практика раздела 2 Виды работ 1. Контроль и корректировка текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением. 2. Уметь эксплуатировать аппаратуру и приборы для контроля качества продукции. 5. Уметь предупреждать, обнаруживать и устранять дефекты выпускаемой продукции.		288/288	ПК 2.4 ОК 01.2 ОК 02.3, Ок 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	Н 2.4.1
МДК.02.03 Оборудование цехов обработки металлов давлением		90/50		
Раздел 3 Оборудование цехов обработки металлов давлением		90/50		

Тема 3.1 Машины и механизмы главной линии прокатного стана	Содержание	41/24		
	Прокатные станы и их рабочие клетки. Типы и назначение машин и агрегатов, входящих в состав стана. Основные элементы главной линии прокатного стана. Устройство рабочей клетки. Требования, предъявляемые к рабочей клетки. Назначение и типы прокатных валков. Шпиндели, их характеристика. Уравновешивание шпинделей. Шестеренные клетки: назначение, основные элементы Основные способы перевалки валков (клетей). Назначение и конструкция механизмов и устройств для смены валков Правила техники безопасности при перевалке валков и клетей	12	ПК2.1.3, ПК2.5.1, ПК 2.5.2 ОК 02.2, ОК 03.1 ОК 05.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	32.1.3, 32.5.1, 32.5.2, 3о 02.02, 3о 03.02, 3о 05.02, 3о 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	24/24		
	Лабораторное занятие №39 Работа в мультимедийной программе Стан 5000 по сценарию «Конструкция основных узлов и агрегатов»	4/4	ПК2.5.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 02.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У 2.5.1 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07
	Лабораторное занятие №40 Работа в мультимедийной программе Стан 170 по сценарию «Конструкция основных узлов и агрегатов»	4/4	ПК2.5.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 02.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У 2.5.1 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07
Лабораторное занятие №41 Работа в мультимедийной программе Стан 2000 по сценарию «Конструкция основных узлов и агрегатов»	4/4	ПК2.5.1 ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 02.3 КК 1; КК 2;	У 2.5.1, У 2.5.2 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо	

			КК 4; КК 5	09.07
Практическое занятие №33. Расчет на прочность прокатных валков	2/2	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07	
Практическое занятие №34. Сравнительная характеристика подшипников различного типа	4/4	ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У 2.5.2 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07	
Практическое занятие №35. Расчет на прочность нажимного винта и гайки	2/2	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07	
Практическое занятие №36. Выбор типа и конструкции нажимного механизма	4/4	ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У 2.5.2 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07	
Самостоятельная работа	5			
1. Ситуационная задача на темы: Модернизация деталей и	5	ПК2.1.3,	32.1.3, 32.5.1,	

	узлов прокатных станов», «Достоинства и недостатки различных типов приводов валков прокатных станов» 2.Подготовится к контрольному тестированию по разделу1		ПК2.5.1, ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 02.1 ОК 05.1 ОК 05.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 5; КК 6; КК 7	32.5.2, У2.1.3, У 2.5.1, У 2.5.2 3о 02.02, 3о 03.02, 3о 05.02, 3о 09.06 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09,Уо 02.04,Уо 02.07, Уо 03.02,Уо 09.07
Тема 3.2 Машины и агрегаты поточных технологических линий	Содержание	35/18		
	Рольганги. Щлепперы. Транспортёры. Конвейеры. Толкатели и сталкиватели. Холодильники. Столы. Классификация ножниц, их назначение, основные типы. Листоправильные машины. Сортоправильные машины. Правильные прессы. Моталки и разматыватели. Машины и механизмы для клеймения, маркировки, укладки и обвязки проката. Агрегаты для травления и прокатывания стальной полосы. Подъемно- транспортное оборудование прокатных цехов.	12	ПК2.1.3, ПК2.5.1, ПК 2.5.2 ОК 02.2, ОК 03.1 ОК 05.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	32.1.3, 32.5.1, 32.5.2, 3о 02.02, 3о 03.02, 3о 05.02, 3о 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	18/18		
	Лабораторное занятие №42 Работа на тренажере «Непрерывный стан»	4/4	ПК2.5.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 02.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У 2.5.1 Уо 01.01- Уо 01.07,Уо 01.09,Уо 02.04,Уо 02.07, Уо 09.07

Лабораторное занятие №43 Работа на тренажере «Волоочильный стан»	4/4	ПК2.5.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 02.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У 2.5.1 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07
Практическое занятие №37. Расчет мощности привода рольганга	2/2	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07
Практическое занятие №38. Расчет привода транспортера	2/2	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07
Практическое занятие №39. Расчет усилия резания на ножницах	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07
Практическое занятие №40. Выбор каната	2/2	ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3	У 2.5.2 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо

			ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	01.09, Уо 02.04, Уо 02.07, Уо 09.07
	Самостоятельная работа	5		
	1. Проект на темы: «История создания и развития машин и механизмов для перемещения слитков и проката», «История развития ножниц для резания проката», «Особенности эксплуатации правильных машин и прессов», 2. Подготовка к контрольной работе по разделу 2	5	ПК 2.5.1 ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 02.1 ОК 04.3 ОК 05.1 ОК 05.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 5; КК 6; КК 7	32.5.1, 32.5.2, 32.5.3, У 2.5.1, У 2.5.2, У 2.5.3, Зо 02.02, Зо 05.02, Зо 05.03, Зо 09.06 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01-Уо 02.04, Уо 04.04, Уо 05.1, Уо 05.2 Уо 09.07
Тема 3.3 Техническая эксплуатация оборудования цехов ОМД	Содержание	14/8		
	Условия работы прокатного оборудования. Виды его разрушения и износа. Смазочные материалы и системы смазки. Смазочные материалы. Способы и системы смазки. Устройство и принцип действия волочильного оборудования Устройство и принцип действия холодновысадочного автомата	6	ПК2.1.3, ПК2.5.1, ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 02.2, ОК 03.1 ОК 05.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	32.1.3, 32.5.1, 32.5.2, 32.5.3 Зо 02.02, Зо 03.02, Зо 05.02, Зо 09.06

	В том числе практических/лабораторных занятий	8/8		
	Практическое занятие №41. Расчет количества смазочного материала для узлов прокатного и волочильного оборудования	4/4	ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У 2.5.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 03.02, Уо 09.07
	Практическое занятие №42. Организация и проведение ТО и Р прокатного оборудования	2/2	ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У 2.5.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 03.02, Уо 09.07
	Практическое занятие №43. Составление дефектной ведомости на оборудование прокатного стана	2/2	ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 05.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У 2.5.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 03.02, Уо 05.02, Уо 09.07
	Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 3 1. Ситуационная задача на темы: «Модернизация деталей и узлов прокатных станов», «Достоинства и недостатки различных типов приводов валков прокатных станов» 2. Подготовиться к контрольному тестированию по теме 3.1.	10		

<p>3. Проект на темы: «История создания и развития машин и механизмов для перемещения слитков и проката», «История развития ножниц для резания проката», «Особенности эксплуатации правильных машин и прессов»,</p> <p>4. Подготовка к контрольной работе по теме 3.2</p>			
<p>Тематика консультаций при изучении раздела 3</p> <p>1.Выбор типа каната</p> <p>2.Расчет нормативной трудоемкости ремонтов</p> <p>3. Расчёт максимального усилия резания.</p> <p>4. Расчёт на прочность нажимного винта</p>	4	ПК2.1.3, ПК2.5.1, ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 05.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	3 2.1.3, 32.5.1, 32.5.2,32.5.3, У 2.1.3,У 2.5.1, У 2.5.2, У 2.5.3, 3о 02.02, 3о 05.02, 3о 05.03, 3о 09.06 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08,Уо 01.09,Уо 02.04, Уо 02.06,Уо 03.02, Уо 05.02, Уо 09.07
<p>Учебная практика раздела 3</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Изучение принципа работы основного и вспомогательного технологического оборудования</p> <p>2. Изучение технологической инструкции и описание характеристик оборудования</p> <p>3. Составление схемы главной линии стана</p> <p>4.Ознакомиться с расчетом энергосиловых параметров прокатки</p>	72/72	ПК2.1 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	Н 2.1.1
<p>Производственная практика раздела 3</p> <p>Виды работ</p> <p>1.Ознакомиться с эксплуатацией основного и вспомогательного оборудования</p> <p>2 Составить эксплуатационную ведомость на ремонт оборудования.</p>	288/288	ПК2.5 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3	Н 2.5.1

3.Изучить алгоритм настройки и профилактики технологического оборудования 4. Проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного оборудования 5.Выполнение профилактических осмотров, диагностики основного и вспомогательного оборудования, узлов, машин и механизмов, текущих ремонтов (в пределах зоны ответственности);		ОК 02.2 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7	
МДК.02.04 Термическая обработка металлов и сплавов	96/42		
Раздел 4 Термическая обработка металлов и сплавов	96/42		
Тема 4.1 Теория термической обработки стали	14/4		
Содержание			
Значение и содержание учебной дисциплины. Фазовые превращения в стали при нагреве. Фазовые превращения в стали при охлаждении	6	ПК2.3.4 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.6 3009.06
В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
Практическое занятие №44. Определение структуры и свойств стали по диаграмме изотермического распада аустенита	2/2	ПК2.3.4 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.6 У009.07
Практическое занятие №45. Определение твердости материала динамическими твердомерами NOVOTEST Т-Д2, переносным твердомером ТБ-5013 (Бринель), твердомером переносным ТКП-1(Роквел).	2/2	ПК2.3.4 ОК09.3 ОК 02.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.6 У009.07 У002.08
Самостоятельная работа	4		
Контроль качества термической обработки, Методы контроля и формы контроля при термической обработке Выбор объектов и средств контроля,	4	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 01.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК6, КК7	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 32.3.5 32.3.6 32.3.7 У001.08

				3001.03
Тема 4.2 Технология термической обработки стали	Содержание	6		
	Нагрев металла при термообработке, Охлаждение при термообработке, Оборудование для нагрева при термообработке, Оборудование для охлаждения при термообработке, Вспомогательное оборудование.	6	ПК2.3.5 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.7 3009.06
Тема 4.3 Основные виды термической и химико-термической обработки стали	Содержание	40/26		
	Перспективы развития технологий термической обработки. Отжиг и его виды. Нормализация стали. Закалка стали и ее дефекты. Отпуск стали. Термомеханическая обработка стали. Химико-термическая обработка стали (ХТО). Азотирование, цианирование стали	14	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.5 32.3.7 3009.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	26/26		
	Практическое занятие №46. Выбор марки материала и режима термической обработки для конкретных деталей	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У002.08 У009.07
	Практическое занятие №47. Выбор марки легированной стали для деталей в зависимости от условий их работы	4/4	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У002.08 У009.07
Практическое занятие №48. Выбор марки сплава цветных металлов для деталей в зависимости от условий их работы	4/4	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7	

			ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.8 У02.08 У09.07
	Практическое занятие №49. Выбор режима ХТО для конкретных деталей	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У02.08 У09.07
	Лабораторное занятие №44. Дефекты микроструктуры закаленной стали	4/4	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У02.08 У09.07
	Практическое занятие №50. Влияние температуры отпуска на структуру и свойства стали	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У02.08 У09.07
	Лабораторное занятие №45. Микроанализ термообработанной стали (отожженной и нормализованной)	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У02.08 У09.07
	Лабораторное занятие №46. Микроанализ термообработанной стали (закалённой)	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8

			КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У ₀ 02.08 У ₀ 09.07
	Лабораторное занятие №47. Разработка технологии термической обработки	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У ₀ 02.08 У ₀ 09.07
	Лабораторное занятие №48. Микроструктура стали после термической обработки	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У ₀ 02.08 У ₀ 09.07
Тема 4.4 Технология термической обработки на металлургических заводах	Содержание	24/8		
	Термическая обработка слитков и непрерывнолитых заготовок. Термическая обработка сортового проката общего назначения. Термическая обработка горячекатаной толстолистовой стали. Термическая обработка холоднокатаной стали. Термическая обработка проволоки. Термическая обработка рельсов. Термическая обработка колёс. Термическая обработка труб	16	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.5 32.3.7 3 ₀ 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8		
	Практическое занятие №51 Выбор режима термообработки проволоки	4/4	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У ₀ 02.08 У ₀ 09.07
	Практическое занятие №52. Выбор режима термообработки листового проката	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7

			ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.8 У02.08 У09.07
	Практическое занятие №53. Выбор термической обработки для сортовой стали	2/2	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 У02.08 У09.07
Тема 4.5 Термическая обработка валков горячей и холодной прокатки	Содержание	12/4		
	Термическая обработка валков станов холодной прокатки. Термическая обработка валков станов горячей прокатки	8	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.3.5 32.3.7 309.06
	В том числе практических занятий	4/4		
	Лабораторное занятие №49 Разработка технологического процесса термической обработки прокатных валков	4/4	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 02.3 ОК09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	ПК2.3.4 ПК2.3.5 У02.08 У09.07
Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 4 1.Контроль качества термической обработки, 2. Методы контроля и формы контроля при термической обработке 3. Выбор объектов и средств контроля,				
Тематика консультаций при изучении раздела 4 1.Оборудование для нагрева при термообработке, 2. Оборудование для охлаждения при термообработке, 3.Вспомогательное оборудование.		4	ПК2.3.4 ПК2.3.5 ОК 01.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК 6,	У2.3.5 У2.3.6 У2.3.7 У2.3.8 32.3.5 32.3.6

		КК7	32.3.7 У01.08 З01.03
Учебная практика раздела 4 Виды работ 1. Контроль качества термической обработки 2. Выбор объектов и средств контроля 3. Дефекты металлургического происхождения	72/72	ПК 2.3.4 ПК 2.3.5 ОК 02.3 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК 6, КК7	Н 2.3.2
Производственная практика раздела 4 Виды работ 1.Участие в работе с оборудованием термических печей прокатных цехов. 2.Назначать режимы термообработки для достижения требуемого комплекса свойств. 3.Анализировать изменения структуры и механических свойств металлопродукции при тепловом воздействии на основе справочных материалов. 4.Поддерживать режимы работы нагревательного оборудования при выполнении процессов термической обработки изделий. 5.Контролировать подачу энергоносителей на нагревательное устройство при обработке изделий.	288/288	ПК 2.3.4 ПК 2.3.5 ОК 02.3 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5, КК 6, КК7	Н 2.3.2
МДК.02.05 Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	86/46		
Раздел 5 Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	86/46		
Тема 5.1 Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	Содержание	86/46	
	1.Электродвигатели постоянного и переменного тока. Выбор электродвигателей и электропривода производственного механизма. 2.Аппаратура управления и защиты. 3.Электрооборудование прокатных цехов.	12/46	ПК 2.1.3 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 05.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5; КК 6; КК 7
			32.1.3 З0 02.02, З0 03.02, З0 05.02, З0 09.06

	В том числе практических и лабораторных занятий	46/46		
	Практическое занятие №54 Выбор электропривода и электродвигателей производственного механизма	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №55 Выбор способа регулирования скорости двигателей постоянного тока	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №56 Выбор способа регулирования скорости двигателей переменного тока	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №57 Выбор аппаратуры управления производственного механизма.	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №58. Расчет механических характеристик двигателей постоянного тока	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1	У2.1.3 Уо 01.01- Уо

			ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №59 Чтение схемы пуска двигателя постоянного тока.	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №60 Чтение схемы пуска двигателя переменного тока в функции времени.	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №61. Чтение схемы управления электропривода стана горячей прокатки	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Практическое занятие №62. Чтение схемы управления электропривода стана холодной прокатки	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо

			ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Лабораторное занятие №50 Исследование схемы нереверсивного пуска асинхронного электродвигателя	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Лабораторное занятие №51 Исследование схемы реверсивного пуска асинхронного электродвигателя	4/4	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
	Лабораторное занятие №52 Исследование схемы пуска электродвигателя постоянного тока	2/2	ПК 2.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
Тема 5.2 Эксплуатация	Содержание	4/0		

электрооборудование цехов обработки металлов давлением	1.Эксплуатация электродвигателей. 2. Эксплуатация аппаратуры управления и защиты.	4/0	ПК 2.5.2 ОК 02.2, ОК 03.1 ОК 05.1 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 3; КК 4; КК 5	32.5.2 3о 02.02, 3о 03.02, 3о 05.02, 3о 09.06
	Промежуточная аттестация	18/0	ПК 2.1.3 ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	32.1.3, 32.5.2 3о 02.02, 3о 03.02, 3о 05.02, 3о 09.06
	Самостоятельная работа	4	ПК 2.1.3 ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 09.07
Тематика самостоятельной работы при изучении раздела 5 1. Практическое задание: обосновать выбор типа электропривода прокатного стана (задаётся тип стана) 2. Подготовка к практическим работам.. 3. Практическое задание: обосновать выбор типа электродвигателя прокатного стана (задаётся тип стана) 4. Практическое задание: выбрать электрооборудование управления и защиты для пуска электродвигателей (постоянного или переменного тока) 5. Практическое задание: обосновать выбор величины напряжения для электропривода прокатного стана.				

6.Выполнить презентацию на тему: Аварийные режимы работы электрооборудования 7.Подготовка к контрольной работе по разделу5			
Тематика консультаций при изучении раздела 5 1.Выбор типа электропривода 2.Выбор вида электродвигателя 3.Выбор аппаратуры управления и защиты	2	ПК 2.1.3 ПК 2.5.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 01.3 ОК 02.2 ОК 09.3 КК 1; КК 2; КК 4; КК 5	У2.1.3 32.5.2 Уо 01.01- Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09,Уо 02.04,Уо 09.07 3о 02.02, 3о 03.02, 3о 05.02, 3о 09.06

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание), например «формирование умений рассчитывать коэффициент обжатия заготовки» или «формирование умений виртуальной выплавки стали в кислородном конвертере 360 тонн с верхней продувкой»	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
МДК.02.01 Технологические процессы обработки металлов давлением		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. Устройство и принцип работы автоматизированного прокатного стана ДУО -130	формирование умений работы на лабораторном прокатном стане.	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие №2. Получение наклепанного металла на лабораторном стане ДУО- 130	формирование умений прокатки в холодном состоянии металлических образцов	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие №3. Уравнение постоянства объема и коэффициенты деформации при прокатке на стане ДУО -130	формирование умений определять коэффициенты деформации при прокатке.	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие №4. Проверка закона наименьшего сопротивления	формирование умений экспериментально проверять справедливость закона наименьшего сопротивления.	Не используется
Лабораторное занятие №5. Определение коэффициента трения на лабораторном стане ДУО-130	формирование умений работы на прокатном оборудовании	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие №6. Условие захвата металла валками и определение коэффициента трения на стане ДУО -130	формирование умений исследования эффективности смазки при прокатке.	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие №7. Определение опережения при прокатке на лабораторном стане ДУО- 130	Формирование умений определения влияния величины обжатия и условий трения на опережение.	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие №8. Изучение влияния величины обжатия на уширение на	формирование умения изучения зависимости уширения при продольной прокатке полосы	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130

лабораторном стане ДУО- 130	прямоугольного сечения на гладкой бочке.	
Лабораторное занятие №9. Изучение влияния ширины полосы на уширение на лабораторном стане ДУО -130	формирование умений изучения зависимости уширения при продольной прокатке полосы прямоугольного сечения на гладкой бочке.	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие №10. Исследование силовых условий при прокатке в валках с гладкой бочкой на стане ДУО 130	формирование умений определения силовых параметров процесса прокатки.	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130
Лабораторное занятие № 11. Работа на виртуальном тренажере «Непрерывный стан»	формирование умений виртуальным процессом прокатки стальной полосы с небольшим обжатием и последующем растяжением	Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали»
Лабораторное занятие № 12. Работа на тренажере имитаторе «Технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали»	формирование умений виртуальным процессом прокатки стальной полосы с небольшим обжатием и последующем растяжением	Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали».
Лабораторное занятие №13. Расчет калибровки валков для производства гофрированных профилей	формирование умений рассчитывать калибровку валков для производства гофрированных профилей.	Не используется
Лабораторное занятие 14. Расчет формирования швеллера при гибке	формирование умений рассчитывать формирования швеллера при гибке.	Не используется
Лабораторное занятие №15 Виртуальный учебный комплекс «Листогибочный стан»	формирование умений виртуально вести процесс настройки и наладки гидравлического оборудования листогибочного прессы.	Тренажер "Листогибочный стан"
Лабораторное занятие №16. Расчет режима обжатий на одноклетевых станах горячей прокатки	формирование умений рассчитывать режимы обжатий на толстолистовых станах (одно-двухклетевых).	Не используется
Лабораторное занятие №17. Расчет часовой производительности одноклетевых станов горячей прокатки	формирование умений рассчитывать часовую производительность толстолистого	Не используется
Лабораторное занятие №18. Расчет режима обжатий на двухклетевых станах горячей прокатки	формирование умений рассчитывать режимы обжатий на толстолистовых станах (двухклетевых).	Не используется
Лабораторное занятие №19. Расчет часовой производительности двухклетевых станов	формирование умений рассчитывать часовую производительность двухклетевых	Не используется

горячей прокатки	станов горячей прокатки.	
Лабораторное занятие №20. Расчет режима обжаты на полунепрерывном стане горячей прокатки	формирование умений рассчитывать режимы обжаты на полунепрерывном стане горячей прокатки.	Не используется
Лабораторное занятие №21. Расчет часовой производительности стана 2500	формирование умений рассчитывать часовую производительность стана 2500	Не используется
Лабораторное занятие №22. Расчет режима обжаты на непрерывном стане 2000 ПАО «ММК»	формирование умений рассчитывать режим обжаты на непрерывном стане 2000 ПАО «ММК»	Не используется
Лабораторное занятие №23. Расчет часовой производительности стана 2000 ПАО «ММК». Построение графика прокатки стана	формирование умений рассчитывать часовую производительность стана 2000 ПАО «ММК».	Не используется
Лабораторное занятие №24 Тренажер – имитатор «Технология эксплуатации стана прокатки рулонной стали»	формирование умений виртуально осуществлять процесс технологии прокатки стальной полосы с небольшим обжатием и последующем растяжением	Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали».
Лабораторное занятие №25. Расчет режима обжаты и натяжений при холодной прокатки	формирование умений рассчитывать режим обжаты и натяжений при холодной прокатки	Не используется
Лабораторное занятие №26. Расчет часовой производительности станов холодной прокатки	формирование умений рассчитывать часовую производительность станов холодной прокатки	Не используется
Лабораторное занятие №27 Виртуальный тренажер «Вальцовщик стана холодной прокатки». Участок дрессировки и оцинковки	формирование умений виртуально осуществлять процесс технологии прокатки полосы на участке дрессировки и оцинковки	Тренажерные комплексы с реальными пультами управления «Вальцовщик стана холодной прокатки: участок дрессировки и правки оцинкованной полос
Лабораторное занятие №28. Расчет калибровки круглой стали	формирование умений рассчитывать калибровку круглой стали	Не используется
Лабораторное занятие №29. Расчет калибровки квадратной стали. Расположение квадратных калибров в валках и их построение	формирование умений рассчитывать калибровку квадратной стали	Не используется
Лабораторное занятие №30. Расчет калибровки круглой стали на стане 450	формирование умений рассчитывать калибровку круглой стали на стане 450.	Не используется
Лабораторное занятие №31. Расчет	формирование умений рассчитывать	Не используется

калибровки квадратной стали на стане 370	калибровку квадратной стали на стане 370.	
Лабораторное занятие №32. Расчет калибровки катанки на стане 170	формирование умений рассчитывать калибровку катанки на стане 170.	Не используется
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Расчет абсолютных и относительных величин, характеризующих деформацию	формирование умений рассчитывать величины пластической деформации при обработке металлов давлением.	Не используется
Практическое занятие №2. Расчет и построение очага деформации по расчетным параметрам	формирование определять величины, характеризующие деформацию и строить очаг деформации.	Не используется
Практическое занятие №3. Определение коэффициента трения при горячей и холодной прокатке	формирование умений определять коэффициент трения при горячей и холодной прокатке.	Не используется
Практическое занятие №4. Определение опережения и отставания при прокатке	формирование умений расчета коэффициента внешнего трения	Не используется
Практическое занятие №5. Методы расчета уширения при прокатке по методу А.И. Целикова	формирование умений освоения методики определения уширения по А.И. Целикову.	Не используется
Практическое занятие №6. Методы расчета уширения при прокатке по методу Б.П. Бахтинова	формирование умений освоения методики определения уширения Б.П. Бахтинову	Не используется
Практическое занятие №7. Методы расчета уширения при прокатке по методу А.П. Чекмарева	формирование умений освоения методики определения уширения А.П. Чекмареву.	Не используется
Практическое занятие №8. Расчет контактного давления при горячей прокатке по методу А.Ф Головина и В.А. Тягунова	формирование умений рассчитывать контактное давление при горячей прокатке по различным методам.	Не используется
Практическое занятие №9. Расчет контактного давления при холодной прокатке	формирование умений рассчитывать усилие при холодной прокатке.	Не используется
Практическое занятие №10. Проверочный расчет мощности двигателя прокатного стана	формирование умений определять мощность прокатки по вращающему моменту для стана с постоянной скоростью.	Не используется
Практическое занятие № 11. Характеристика	формирование умений составлять схему	Не используется

прокатных станов по назначению и расположению рабочих клетей	производства проката.	
Практическое занятие № 12. Составление схемы производства проката	формирование умений составлять схемы производства проката различного назначения	Не используется
Практическое занятие №13. Техническая документация	формирование умений осуществлять контроль в прокатных цехах	Не используется
Практическое занятие №14. Построение графика прокатки полунепрерывного стана	формирование умений построения графика прокатки полунепрерывного стана	Не используется
Практическое занятие №15. Калибровка угловой стали. Построение калибров	формирование умений рассчитывать калибровку угловой стали.	Не используется
Практическое занятие №16. Калибровка рельсов	формирование умений рассчитывать калибровку валков для прокатки рельсов.	Не используется
Практическое занятие №17. Определение часовой производительности на современном крупносортом стане 450 СЦ ПАО «ММК». Построение графика прокатки	формирование умений рассчитывать часовую производительности на стане 450.	Не используется
Практическое занятие №18. Определение часовой производительности среднесортного стана 370 СЦ ПАО «ММК»	формирование умений рассчитывать часовую производительности на стане 370.	Не используется
Практическое занятие №19. Определение часовой производительности стана 170 СЦ ПАО «ММК»	формирование умений рассчитывать часовую производительности на стане 170.	Не используется
МДК.02.02 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 33 Обработка результатов измерений	Формирование умений записи результатов измерений.	Не используется
Лабораторное занятие № 34. Визуальный и измерительный контроль объекта с помощью универсального шаблона сварщика УШС – 3, штангенциркуля	Формирование умений навыков при проведении визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений при измерении контролируемых параметров.	Штангенциркуль; универсальный шаблон сварщика УШС-3; угольник поверочный; набор щупов кл. (0,1 - 1,0 мм); набор радиусов №1(1-6 мм); набор радиусов № 3 (7 - 25 мм);
Лабораторное занятие № 35. Визуальный и измерительный контроль объекта с помощью УШК–1, штангенциркуля	Формирование умений навыков при проведении визуального и измерительного контроля основного материала и сварных соединений при измерении контролируемых	:Штангенциркуль; универсальный шаблон Красовского УШК–1

	параметров.	
Лабораторное занятие № 36. Ультразвуковой контроль	Формирование умений основными методами и технологией ультразвукового контроля стыковых сварных соединений.	Программно-аппаратный комплекс «Ультразвуковой контроль металлов» (с ПК); комплект наклонных пьезоэлектрических преобразователей (далее ПЭП) на различные частоты.
Лабораторное занятие № 37. Анализ методик проведения измерений	Формирование умений исследовать и подтверждать соответствия методик (методов) измерений установленным метрологическим требованиям к измерениям.	Не используется
Лабораторное занятие № 38. Выполнение измерений наружных линейных размеров с помощью микрометрических инструментов (гладкого микрометра)	Формирование умений по измерению деталей с помощью микрометрических инструментов	Гладкий микрометр МК
Практические занятия		
Практическое занятие № 20. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой	Формирование навыков оформления технологической и технической документации	Не используется
Практическое занятие №21. Структура и содержание основополагающих национальных стандартов	Формирование умений использовать в профессиональной деятельности основополагающих стандартов	Не используется
Практическое занятие № 22. Маркирование и идентификация продукции в металлургии	Формирование умений работы со спецификой маркировании и идентификации продукции в металлургии	Не используется
Практическое занятие № 23. Анализ реального сертификата соответствия	Формирование умений анализировать сертификат соответствия	Не используется
Практическое занятие № 23. Изучение и анализ документов системы менеджмента качества	Формирование умений анализировать документы системы менеджмента качества	Не используется
Практическое занятие № 25. Разработка жизненного цикла продукции	Формирование умений анализировать жизненный цикл продукции на различных этапах его существования	Не используется
Практическое занятие № 26. Изучение	Формирование умений анализировать	Не используется

нормативно-правовой базы метрологической деятельности РФ	основной правовой акт в области метрологии в РФ – Закона «Об обеспечении единства измерений».	
Практическое занятие № 27. Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Формирование умений определять соотношения единиц измерения различных систем	Не используется
Практическое занятие № 28. Погрешности измерений	Формирование умений освоить методику расчета погрешности измерений	Не используется
Практическое занятие № 29. Определение метрологических характеристик средств измерений	Формирование умений организовывать метрологическое обеспечение производства	Не используется
Практическое занятие № 30. Поверка средств измерений	Формирование умений процедурой и методами поверки средств измерений	Не используется
Практическое занятие № 31. Аттестация испытательного оборудования	Формирование умений определять нормированные технические характеристики, их соответствия требованиям нормативной документации на испытательное оборудование и установление пригодности испытательного оборудования к эксплуатации	Не используется
Практическое занятие № 32. Организация метрологической службы	Формирование умений деятельности метрологических служб	Не используется
МДК.02.03 Оборудование цехов обработки металлов давлением		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №39 Работа в мультимедийной программе Стан 5000 по сценарию «Конструкция основных узлов и агрегатов»	Формирование умений использовать оборудование для осуществления технологических процессов на стане 5000	Тренажер. Конструкция оборудования стана 5000 ЛПЦ-9
Лабораторное занятие №40 Работа в мультимедийной программе Стан 170 по сценарию «Конструкция основных узлов и агрегатов»	Формирование умений работы в АСУ ТП «Оператор моталок» стана 2000	Тренажер. Стан 2000 Оператор моталок
Лабораторное занятие №41 Работа в мультимедийной программе Стан 2000 по	Формирование умений использовать оборудование для осуществления	Тренажер. Стан 170

сценарию «Конструкция основных узлов и агрегатов»	технологических процессов на сортовом стане	
Лабораторное занятие №42 Работа на тренажере «Непрерывный стан»	Формирование умений использовать оборудование для осуществления технологических процессов на непрерывном стане	Тренажер «Оператор непрерывного стана»
Лабораторное занятие №43 Работа на тренажере «Волоочильный стан»	Формирование умений использовать оборудование для осуществления технологических процессов на волоочильных станах	Тренажер-эмулятор «Волоочильный стан»
Практические занятия		
Практическое занятие №33. Расчет на прочность прокатных валков	Формирование умений рассчитывать на прочность прокатные валки	Не требуется
Практическое занятие №34. Сравнительная характеристика подшипников различного типа	Формирование умений выбора подшипников	Не требуется
Практическое занятие №35. Расчет на прочность нажимного винта и гайки	Формирование умений рассчитывать на прочность нажимные винты и гайки	Не требуется
Практическое занятие №36. Выбор типа и конструкции нажимного механизма	Формирование умений выбора нажимного механизма	Не требуется
Практическое занятие №37. Расчет мощности привода рольганга	Формирование умений рассчитывать мощность привода рольганга	Не требуется
Практическое занятие №38. Расчет привода транспортера	Формирование умений рассчитывать мощность привода транспортера	Не требуется
Практическое занятие №39. Расчет усилия резания на ножницах	Формирование умений рассчитывать усилие резания на ножницах различного типа	Не требуется
Практическое занятие №40. Выбор каната	Формирование умений выбора типа канатов	ПК, Windows 7, MS Office
Практическое занятие №41. Расчет количества смазочного материала для узлов прокатного и волоочильного оборудования	Формирование умений рассчитывать количества смазочного материала	ПК, Windows 7, MS Office
Практическое занятие №42. Организация и проведение ТО и Р прокатного оборудования	Формирование умений в проведении технологического обслуживания и ремонта прокатного оборудования	Не требуется
Практическое занятие №43. Составление дефектной ведомости на оборудование	Формирование умений составления дефектной ведомости	ПК, Windows 7, MS Office

прокатного стана		
МДК.02.04 Термическая обработка металлов и сплавов		
	Лабораторные занятия	
Лабораторное занятие №44. Дефекты микроструктуры закаленной стали	Формирование умений определять и выявлять причины дефектов закаленной стали	Не используется
Лабораторное занятие №45. Микроанализ термообработанной стали (отожженной и нормализованной)	Формирование умений проводить микроанализ нормализованной и отожженной стали	Микроскопы металлографические. Цифровые камеры для микроскопа. Отрезной станок. Шлифовально-полировальный станок двухдисковый с прижимными кольцами. Пресс для горячей запрессовки образцов. Вытяжной шкаф. Печь муфельная.
Лабораторное занятие №46. Микроанализ термообработанной стали (закалённой)	Формирование умений проводить микроанализ закаленной стали	Микроскопы металлографические. Цифровые камеры для микроскопа. Отрезной станок. Шлифовально-полировальный станок двухдисковый с прижимными кольцами. Пресс для горячей запрессовки образцов. Вытяжной шкаф. Печь муфельная. Закалочный бак
Лабораторное занятие №47. Разработка технологии термической обработки	Формирование умений составления маршрутных технологий термической обработки	MS Windows Calculate Linux Desktop. MS Office 7 Zip.
Лабораторное занятие №48. Микроструктура стали после термической обработки	Формирование умений исследовать микроструктуру стали после термической обработки	Микроскопы металлографические. Цифровые камеры для микроскопа. Отрезной станок. Шлифовально-полировальный станок двухдисковый с прижимными кольцами. Пресс для горячей запрессовки образцов. Вытяжной шкаф. Печь муфельная. Закалочный бак

Лабораторное занятие №49 Разработка технологического процесса термической обработки прокатных валков	Формирование умений составления технологического процесса термической обработки прокатных валков	MS Windows Calculate Linux Desktop. MS Office 7 Zip.
	Практические занятия	
Практическое занятие №44. Определение структуры и свойств стали по диаграмме изотермического распада аустенита	Формирование умений читать диаграммы изотермического распада переохлажденного аустенита (ДИПА).	Микроскопы металлографические. Цифровые камеры для микроскопа. Металлографические шлифы.
Практическое занятие №45. Определение твердости материала динамическими твердомерами NOVOTEST Т-Д2, переносным твердомером ТБ-5013 (Бринель), твердомером переносным ТКП-1(Роквел).	Формирование умений практических навыков по выбору метода определения твердости для типовых изделий (круг, пластина, лист, кольцо и т.п.), изготовленных из черных и цветных металлов.	Переносной твердомер ТБ-5013 (Бринелль). Переносной твердомер ТКП-1 (Роквелл). Динамический твердомер NOVOTESNT Т-Д2;
Практическое занятие №46. Выбор марки материала и режима термической обработки для конкретных деталей	Формирование умений выбора марки сплава, режима термической и химико-термической обработки металлов в зависимости от назначения изделий.	Не используется
Практическое занятие №47. Выбор марки легированной стали для деталей в зависимости от условий их работы	Формирование умений работы со справочной литературой.	Не используется
Практическое занятие №48. Выбор марки сплава цветных металлов для деталей в зависимости от условий их работы	Формирование умений работы со справочной литературой.	Не используется
Практическое занятие №49. Выбор режима ХТО для конкретных деталей	Формирование умений изучения режимов химико-термической обработки.	Не используется
Практическое занятие №50. Влияние температуры отпуска на структуру и свойства стали	Формирование умений влияния температуры отпуска на структуру стали.	Микроскопы металлографические. Цифровые камеры для микроскопа. Отрезной станок. Шлифовально-полировальный станок двухдисковый с прижимными кольцами. Пресс для горячей запрессовки образцов. Вытяжной шкаф. Печь муфельная
Практическое занятие №51 Выбор режима термообработки проволоки	Формирование умений выбирать вид и назначать режим термической обработки	Не используется

	проволоки из заданной марки стали для подготовки ее к дальнейшему волочению.	
Практическое занятие №52. Выбор режима термообработки листового проката	Формирование умений назначать режим термической обработки листового проката из заданной марки стали для подготовки его к дальнейшей обработке.	Не используется
Практическое занятие №53. Выбор термической обработки для сортовой стали	Формирование умений назначать режим термической обработки сортового проката	Не используется
МДК 02.05 Электрооборудование цехов обработки металлов давлением		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 50 Исследование схемы неререверсивного пуска асинхронного электродвигателя	формирование умений читать принципиальные электрические схемы систем управления, построенные на релейно-контакторной аппаратуре	стенд «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений»
Лабораторное занятие №51 Исследование схемы реверсивного пуска асинхронного электродвигателя	формирование умений читать принципиальные электрические схемы систем управления, построенные на релейно-контакторной аппаратуре	стенд «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений»
Лабораторное занятие №52 Исследование схемы пуска электродвигателя постоянного тока	формирование умений читать принципиальные электрические схемы систем управления, построенные на релейно-контакторной аппаратуре	стенд «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений»
Практические занятия		
Практическое занятие №54 Выбор электропривода и электродвигателей производственного механизма	формирование умений выбора электропривода и электродвигателей производственного механизма	не требуется
Практическое занятие №55 Выбор способа регулирования скорости двигателей постоянного тока	формирование умений выбора способа регулирования скорости двигателей постоянного тока	не требуется
Практическое занятие №56 Выбор способа регулирования скорости двигателей переменного тока	формирование умений выбора способа регулирования скорости двигателей переменного тока	не требуется
Практическое занятие №57 Выбор аппаратуры управления производственного механизма	формирование умений выбора аппаратуры управления производственного механизма	не требуется
Практическое занятие №58. Расчет	формирование умений расчета механических	не требуется

механических характеристик двигателей постоянного тока	характеристик двигателей постоянного тока	
Практическое занятие №59 Чтение схемы пуска двигателя постоянного тока.		не требуется
Практическое занятие №60 Чтение схемы пуска двигателя переменного тока в функции времени.	формирование умений чтение схемы пуска двигателя переменного тока в функции времени.	не требуется
Практическое занятие №61. Чтение схемы управления электропривода стана горячей прокатки	формирование умений чтение схемы управления электропривода стана горячей прокатки	не требуется
Практическое занятие №62. Чтение схемы управления электропривода стана холодной прокатки	формирование умений чтение схемы управления электропривода стана холодной прокатки	не требуется

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
Лаборатория-мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Персональные компьютеры Стан 170 Тренажер. Оператор ГПУ АПРН№2 ЛПЦ-4 Тренажер. Принципы работы оборудования линии листоотделки стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальные тренажерные комплексы "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте Комплекты VR тренажеров Тренажер. Оператор-технолог черновой группы плетей. Вольцовщик черновой группы плетей Тренажер. Стан 2000-Оператор моталок Учебно-методический комплекс "Сортовая прокатка" Тренажер-эмулятор "Волоочильный стан"
Лаборатория «Обработка металлов давлением им. М. А. Павлова»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, МФУ, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Тренажер. Конструкция оборудования стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальный учебный комплекс «Технологии прессования металла» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы штамповочных прессов» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы ковочного оборудования» Тренажер "Листогибочный стан" Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали» Демонстрационный комплекс «Металлургия»
Лаборатория «Металлографии и основ металлургического производства им. Д.К. Чернова»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель Комплекты оборудования Учебного набора «Литье в песчано-глинистые формы» Лабораторный комплекс "Материаловедение и технические измерения" в составе: Микроскопы металлографические, Цифровые камеры для микроскопа, Отрезной станок, Шлифовально-полировальный станок двухдисковый с прижимными кольцами, Пресс для горячей запрессовки образцов, Вытяжной шкаф,

	Печь муфельная, Стационарный универсальный твердомер, Закалочный бак, Пресс гидравлический ручной, Верстак металлический для размещения оборудования Стол металлический промышленный
Лаборатория-мастерская «Дефектоскопии и неразрушающего контроля металлов и изделий им. П. П. Аносова»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, телевизор рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Программно-аппаратные комплексы «Ультразвуковой контроль металлов» (с ПК) Типовые комплекты лабораторного оборудования "Визуально-измерительный контроль металла и сварных соединений" Динамические твердомеры NOVOTEST Т-Д2 Переносной твердомер ТБ-5013 (Бринель) Твердомер переносной ТКП-1(Роквел) Машина учебная испытательная МИ-40У Стенд лабораторный по сопротивлению материалов- СМ 2
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Эксплуатация и организация ремонтов металлургического оборудования : учебное пособие для вузов / Епифанцев Юрий Андреевич ; Ю. А. Епифанцев. - Москва : Юрайт, 2023. - 160 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/519764> (дата обращения: 29.09.2023). - URL: <https://urait.ru/bcode/519764>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/054567DA-FCA3-4BAC-AD89-1BB7404359AB>. - ISBN 978-5-534-13806-1.

2. Прокатно-прессово-волочильное производство : Учебник; Учебник / Константинов Игорь Лазаревич, Сидельников Сергей Борисович, Иванов Евгений Владимирович ; Сибирский федеральный университет; Сибирский федеральный университет. - 2. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 511 с. - (Среднее профессиональное образование). - Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=436372>. - URL: <https://znanium.com/cover/2103/2103211.jpg>. - ISBN 978-5-16-017921-6. - ISBN 978-5-16-110214-5.

3. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, К. Н. Вдовин, В. М. Колокольцев [и др.] ; Бигеев В. А., Вдовин К. Н., Колокольцев В. М., Салганик В. М., Сибатуллин С. К., Сычков А. Б., Чернов В. П., Черчинцев В. Д., Чукин М. В.; Бигеев В. А., Вдовин К. Н., Салганик В. М., Сибатуллин С. К., Сычков А. Б., Чернов В. П., Черчинцев В. Д., Чукин М. В. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 616 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - URL: <https://e.lanbook.com/book/267362>. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/267362.jpg>. - ISBN 978-5-507-45395-5.

4. Алгоритмы проектирования параметров и режимов работы оборудования листопрокатных цехов : Учебное пособие / Зайцев Вадим Семенович ; Липецкий Государственный Технический Университет. - 3. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 704 с. - ВО - Бакалавриат. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=382935>. - URL: <https://znanium.com/cover/1833/1833205.jpg>. - ISBN 978-5-9729-0555-3.

Дополнительные источники:

1. Миронова, О. А. Термическая обработка металлов и сплавов : учебное пособие / О. А. Миронова, Смирнова Т. В., Шелковникова О. В. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1870-2. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S196.pdf&show=dcatalogues/5/9515/S196.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Теплотехника : учебное пособие / Миронова О.А.; Шелковникова О.В.; Смирнова Т.В.; Мелихова Н.В.; ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2170-2. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S216.pdf&show=dcatalogues/5/9530/S216.pdf&view=true> - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Моделирование процессов формирования отказов металлургических машин : учебное пособие [для вузов] / А. В. Анцупов, А. В. Анцупов, В. П. Анцупов, Ю. С. Ляшева ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова. - 2-е изд. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20262>. - ISBN 978-5-9967-2573-1. - Текст : электронный.

1. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот : учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-15-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141803> (дата обращения: 14.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

1. **Качество в обработке материалов.** - Магнитогорск : ФГБОУ ВО "МГТУ им. Г. И. Носова", 2020. - 72 с. - ISSN 2310-6093. - Текст : непосредственный.

2. **Сталь:** ежемесячный международный научно-технический и производственный журнал. / учредитель ООО "Интернет Инжиниринг". - Москва : ООО "Интернет Инжиниринг" - ISSN 0038-920X. - Текст : непосредственный.

3. **Моделирование и развитие процессов обработки металлов давлением.** - Текст : непосредственный

Интернет-ресурсы:

Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://www.gpntb.ru/>. Загл с экрана : <https://new.znanium.com/read?id=326296> . – Загл с экрана.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по профессиональному модулю, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем контрольные работ, тестирование.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1.	Раздел 1.Тема 1. Теория обработки металлов давлением Тема 1.1 Физические основы пластической деформации	Контрольная работа на тему «Физические основы пластической деформации» Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3)составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы Критерии оценки: комплект контрольных заданий по вариантам.
2.	Раздел 1. Тема 1. Теория обработки металлов давлением Тема 1.1 Физические основы пластической деформации	Расчетно – графическая работа «Закон сдвигающих напряжений». Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) оформить работу по полученным результатам в удобной форме(графики, диаграммы, таблицы). 4) в содержание РГР должны обязательно входить: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; теоретическое обоснование; характеристика объекта и предмета исследования (в некоторых вузах требуют выделять этот раздел отдельно от теоретического обоснования); расчеты с указанием единиц измерения; анализ результатов, подведение выводов, определение возможных путей решения вопроса; список использованной литературы; приложения (необязательный пункт). Критерии оценки: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
3.	Раздел 1. Тема 1. Теория обработки металлов давлением Тема 1.5 Методы расчета формоизменения очага деформации	Контрольная работа по теме «Методы расчета формоизменения очага деформации» Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3)составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы Критерии оценки: комплект контрольных заданий по

		вариантам.
4.	Раздел 1. Тема 1. Теория обработки металлов давлением Тема 1.5 Методы расчета формоизменения очага деформации	Расчетно – графическая работа «Очаг деформации» Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) оформить работу по полученным результатам в удобной форме(графики, диаграммы, таблицы). 4) в содержание РГР должны обязательно входить: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; теоретическое обоснование; характеристика объекта и предмета исследования (в некоторых вузах требуют выделять этот раздел отдельно от теоретического обоснования); расчеты с указанием единиц измерения; анализ результатов, подведение выводов, определение возможных путей решения вопроса; список использованной литературы; приложения (необязательный пункт). Критерии оценки: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
5.	Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.2 Ковочно-штамповочное производство	Контрольная работа по теме «Ковка и ковочное оборудование». Контрольная работа по теме « Штамповка». Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3)составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы Критерии оценки: комплект контрольных заданий по вариантам.
6.	Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.3 Метизное производство	Контрольная работа по теме «Метизное производство» Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3)составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы Критерии оценки: комплект контрольных заданий
7.	Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки	Расчетно – графическая работа «Расчет параметров многократных волочильных станов». Цель: проверка умения применять полученные знания по

	металлов давлением Тема 2.3 Метизное производство	данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) оформить работу по полученным результатам в удобной форме(графики, диаграммы, таблицы). 4) в содержание РГР должны обязательно входить: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; теоретическое обоснование; характеристика объекта и предмета исследования (в некоторых вузах требуют выделять этот раздел отдельно от теоретического обоснования); расчеты с указанием единиц измерения; анализ результатов, подведение выводов, определение возможных путей решения вопроса; список использованной литературы; приложения (необязательный пункт). Критерии оценки: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы.
8.	Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.7 Производство горячекатаных листов на одно-двух, трех - четырехклетевых толстолистовых станах	Контрольная работа по теме «Производство горячекатаных листов на одно-двух, трех - четырехклетевых толстолистовых станах» Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3)составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы Критерии оценки: комплект контрольных заданий
9.	Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.7 Производство горячекатаных листов на одно-двух, трех - четырехклетевых толстолистовых станах	Расчетно – графическая работа «Расчет основных параметров одно и двухклетевых прокатных станов ПАО «ММК». Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме. Рекомендации по выполнению задания: 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) оформить работу по полученным результатам в удобной форме(графики, диаграммы, таблицы). 4) в содержание РГР должны обязательно входить: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; теоретическое обоснование; характеристика объекта и предмета исследования (в некоторых вузах требуют выделять этот раздел отдельно от теоретического обоснования); расчеты с указанием единиц измерения; анализ результатов, подведение

		<p>выводов, определение возможных путей решения вопроса; список использованной литературы; приложения (необязательный пункт).</p> <p>Критерии оценки: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы.</p>
10.	<p>Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.8 Производство горячекатаного металла на полунепрерывном широкополосном стане 2500 ПАО «ММК»</p>	<p>Контрольная работа по теме «Производство горячекатаного металла на полунепрерывном широкополосном стане 2500 ПАО «ММК»»</p> <p>Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы <p>Критерии оценки: комплект контрольных заданий</p>
11.	<p>Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.8 Производство горячекатаного металла на полунепрерывном широкополосном стане 2500 ПАО «ММК»</p>	<p>Расчетно – графическая работа «Составление маршрутной карты производства горячекатаного листа в условиях ЛПЦ-4 ПАО «ММК»</p> <p>Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) оформить работу по полученным результатам в удобной форме(графики, диаграммы, таблицы). 4) в содержание РГР должны обязательно входить: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; теоретическое обоснование; характеристика объекта и предмета исследования (в некоторых вузах требуют выделять этот раздел отдельно от теоретического обоснования); расчеты с указанием единиц измерения; анализ результатов, подведение выводов, определение возможных путей решения вопроса; список использованной литературы; приложения (необязательный пункт). <p>Критерии оценки: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы.</p>
12.	<p>Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.11 Производство холоднокатаного металла</p>	<p>Контрольная работа по теме «Производство холоднокатаного листа»»</p> <p>Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;

		<p>3)составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы</p> <p>Критерии оценки: комплект контрольных заданий</p>
13.	<p>Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.11 Производство холоднокатаного металла</p>	<p>Расчетно – графическая работа «Составление маршрутной карты производства холоднокатаного листа в условиях ЛПЦ-11 ПАО «ММК»</p> <p>Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) оформить работу по полученным результатам в удобной форме(графики, диаграммы, таблицы). 4) в содержание РГР должны обязательно входить: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; теоретическое обоснование; характеристика объекта и предмета исследования (в некоторых вузах требуют выделять этот раздел отдельно от теоретического обоснования); расчеты с указанием единиц измерения; анализ результатов, подведение выводов, определение возможных путей решения вопроса; список использованной литературы; приложения (необязательный пункт). <p>Критерии оценки: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы.</p>
14.	<p>Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.16 Производство сортовой стали на крупно-, средне- и мелкосортных станах</p>	<p>Контрольная работа по теме «Производство сортовой стали на крупно-, средне- и мелкосортных станах»</p> <p>Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3)составить в мысленной форме ответы на поставленные в контрольной работе вопросы <p>Критерии оценки: комплект контрольных заданий</p>
15.	<p>Раздел 1. Тема 2. Технологические процессы обработки металлов давлением Тема 2.16 Производство сортовой стали на крупно-, средне- и мелкосортных станах</p>	<p>Расчетно – графическая работа «Составление маршрутной карты производства сортового проката в условиях СЦ ПАО «ММК»»</p> <p>Цель: проверка умения применять полученные знания по данной теме.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) изучить конспект лекций, раскрывающих материал; 2) изучить дополнительную литературу, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; 3) оформить работу по полученным результатам в удобной

		<p>форме(графики, диаграммы, таблицы).</p> <p>4) в содержание РГР должны обязательно входить: титульный лист; индивидуальное задание; содержание; теоретическое обоснование; характеристика объекта и предмета исследования (в некоторых вузах требуют выделять этот раздел отдельно от теоретического обоснования); расчеты с указанием единиц измерения; анализ результатов, подведение выводов, определение возможных путей решения вопроса; список использованной литературы; приложения (необязательный пункт).</p> <p>Критерии оценки: комплект заданий для выполнения расчетно- графической работы.</p>
16.	<p>Раздел 2 Тема 2.5 Основные понятия и определения метрологии</p>	<p>Вид задания: проект Текст задания: Проанализировать и отразить информацию, содержащуюся в нормативном документе (ГОСТ Р 8.885-2015 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Эталоны. Основные положения) в виде таблицы</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – систематизация и углубление материала по теме; – активизация познавательной деятельности. <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить нормативный документ 2. Проанализировать документ с позиции основных разделов 3. Составить таблицу, отражающую основные разделы и содержательную часть. <p>Критерии оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полнота выполненного конспекта; – творческий подход к оформлению примеров; – своевременное предоставление выполненной работы.
17.	<p>Раздел 2 Тема 2.6 Погрешности измерений</p>	<p>Вид задания: практическое задание Текст задания: Создать блок-схему, отражающую основные виды погрешностей</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – систематизация и углубление материала по теме; – активизация познавательной деятельности. <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить справочную литературу и лекционный материал, касающийся основных видов погрешностей. 2. Проанализировать основные особенности каждой погрешности. 3. Составить блок-схемы, отражающую классификацию погрешностей. <p>Критерии оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – полнота выполненного конспекта; – творческий подход к оформлению примеров; – своевременное предоставление выполненной работы.
18.	<p>Раздел 2</p>	<p>Вид задания: практическое задание</p>

	<p>Тема 2.9 Средства измерений, используемые при контроле геометрических параметров</p>	<p>Текст задания: Подготовить презентационный материал «Современные средства измерения» Цель: – систематизация и углубление материала по теме; – активизация познавательной деятельности. Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить справочную литературу и лекционный материал, касающийся темы. 2. Проанализировать и собрать материал, отражающей основные особенности средств измерений. 3. Составить презентационный материал. Предлагаемая структура презентации для защиты проекта (8- 10 слайдов): 1) титульный лист; 2) актуальность применения средств измерений выбранного вида; 3) характеристики применения средства измерения; 4) область применения средства измерений данного вида; 5) вывод с указанием взаимосвязи выбранного средства измерений и качества продукции. Критерии оценки: – полнота выполненного конспекта; – творческий подход к оформлению примеров; своевременное предоставление выполненной работы.</p>
19.	<p>Раздел 2 Тема 2.10 Средства измерений, используемые при лабораторных испытаниях</p>	<p>Вид задания: практическое задание Текст задания: Подготовить презентационный материал «Средства измерения, применяемые в прокатном производстве» Цель: – систематизация и углубление материала по теме; – активизация познавательной деятельности. Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить справочную литературу и лекционный материал, касающийся темы. 2. Проанализировать и собрать материал, отражающей основные особенности средств измерений. 3. Составить презентационный материал. Предлагаемая структура презентации для защиты проекта (8- 10 слайдов): 1) титульный лист; 2) актуальность применения средств измерений выбранного вида; 3) характеристики применения средства измерения; 4) область применения средства измерений данного вида; 5) вывод с указанием взаимосвязи выбранного средства измерений и качества продукции. Критерии оценки: – полнота выполненного конспекта; – творческий подход к оформлению примеров; своевременное предоставление выполненной работы.</p>

20.	<p>Раздел 3 Тема 3.1 Машины и механизмы главной линии прокатного стана</p>	<p>Вид задания: 1. Ситуационная задача на темы: Текст задания 1 Модернизация деталей и узлов прокатных станков», «Достоинства и недостатки различных типов приводов валков прокатных станков» Цель: Формирование умений поиска информации в различных источниках. Более глубокое, детальное понимание темы «Машины и механизмы главной линии прокатного стана». Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам. Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить лекционный материал и дополнительную литературу 2. Систематизировать учебный материал, найти иллюстрации 3. Составить презентацию, отвечающую требованиям ЕСКД 4. Подготовить доклад Критерии оценки: 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала. 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество 4. Время выступления Текст задания 2 Подготовится к контрольному тестированию по разделу 1. Цель: Формирование умений поиска информации в различных источниках. Более глубокое, детальное понимание темы «Машины и механизмы главной линии прокатного стана». Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам. Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить конспект лекций и основную литературу по разделу Машины и механизмы главной линии прокатного стана 2. Систематизировать изученный материал 3. Выучить основные понятия и определения. 4. Ответить на вопросы: - Оборудование, входящее в главную линию прокатного стана; - Назначение шестеренной клетки; - Назначение редуктора; - Назначение шпинделей; - Конструкция и классификация прокатных клетей; - Типы валков. Материал изготовления - Муфты главной линии рабочей клетки: назначение, типы конструкция, смазка. - Преимущества и недостатки муфт различных типов. - Правила техники безопасности при эксплуатации передаточных механизмов. Критерии оценки:</p>
-----	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> – «Отлично» - учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. – «Хорошо» - все задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. – «Удовлетворительно» - большинство заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. – «Неудовлетворительно» - выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.
21	<p>Раздел 3 Тема 3.2.Машины и агрегаты поточных технологических линий</p>	<p>Вид задания: Проект Текст задания 1. Подготовить проект на темы (тема на выбор): «История создания и развития машин и механизмов для перемещения слитков и проката», «История развития ножниц для резания проката», «Особенности эксплуатации правильных машин и прессов», Цель: Формирование умений поиска информации в различных источниках. Формирования умений систематизировать и обобщать информацию. Умение наглядно представить информацию с применением программы MicrosoftPowerPoint. Более глубокое, детальное понимание темы «Машины и агрегаты поточных технологических линий». Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить лекционный материал и дополнительную литературу 2. Систематизировать учебный материал, найти иллюстрации 3. Составить презентацию, отвечающую требованиям ЕСКД 4. Подготовить доклад Критерии оценки: 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала. 2. Четкость выступления, уровень самостоятельности 3. Использование мультимедийной презентации, ее качество 4. Время выступления</p> <p>Текст задания 2. Подготовка к контрольной работе по разделу 2 Цель: Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам. Рекомендации по выполнению задания: 4. Изучить конспект лекций и основную литературу по разделу Машины и механизмы главной линии прокатного стана 5. Систематизировать изученный материал 6. Выучить основные понятия и определения. 7. Ответить на вопросы: - Машины перемещения и кантовки проката - Принцип работы и конструкция слитковоза. - Дать характеристику подъемного стала, подъемно-поворотного стала. - Принцип работы, назначение и типы рольгангов. - Что такое шлеппер? Его назначение и принцип работы.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Кантователь холодных рулонов. Принцип работы, конструкция. - Классификация режущих машин - Характеристика ножниц с параллельными ножами и резом - Характеристика и назначение гильотинных ножниц - Характеристика и назначение барабанных летучих ножниц - Характеристика и назначение дисковых ножниц - Классификация и назначение правильных машин. <p>Критерии оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> -«Отлично» - учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. -«Хорошо» - все задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. -«Удовлетворительно» - большинство заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. - «Неудовлетворительно» - выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.
22	<p>Раздел 4 Термическая обработка металлов и сплавов Тема 3.1 Теория термической обработки стали</p>	<p>Вид задания: Рефераты: «Контроль качества термической обработки», «Выбор объектов и форм контроля» 1 Цель задания: Углубление знаний по теме: Приборы и формы контроля качества 2 Текст задания. Тема реферата. 1. «Контроль качества термической обработки» 2. «Выбор объектов и форм контроля» 3 Рекомендации по выполнению: Реферат (от латинского <i>referre</i> - докладывать, сообщать) – изложение сущности какого-либо вопроса по определенным источникам. Хотя смысловое значение слова «реферат» переплетается со словом «доклад», реферат является более высокой формой творческой работы. Подготовка к реферату требует глубокого знания аспектов изучаемой проблемы и вопроса, умение обстоятельно их анализировать. Подготовка реферата способствует всестороннему знакомству с литературой по избранной теме, создает возможность комплексного использования приобретенных навыков работы с книгой, развивает самостоятельность мышления, умение на научной основе анализировать и делать выводы. Материал в реферате излагается с позиции автора исходного текста. Прежде всего надо знать из чего состоит реферат. Реферат состоит из: титульного листа, содержания, введения, глав – основной части реферата, вывода или заключения, списка литературы. Титульный лист - лицо реферата. На титульном листе должно присутствовать: Сверху полное название учреждения, для которого пишется реферат. Далее примерно в центре листа название темы реферата. Чуть ниже справа от темы, группа и Ф.И.О.(Фамилия имя отчество) того, кто пишет реферат, с</p>

	<p>указанием его статуса в учебном учреждении. На следующий строчке кто принимает его, тоже с указанием статуса. Внизу год создания реферата (можно еще и место, например, Магнитогорск, 2012).</p> <p>Содержание - второй лист реферата. Хорошо сделанный реферат имеет не только главы, но и подразделы, что и указывается в содержании, требует наличие номеров страниц на каждую главу и подраздел реферата.</p> <p>Введение - краткое описание темы и постановка вопросов. Во введении объясняется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - почему выбрана такая тема, чем она важна (личное отношение к теме (проблеме), чем она актуальна (отношение современного общества к этой теме (проблеме), какую культурную или научную ценность представляет (с точки зрения исследователей, ученых); - какая литература использована: исследования, научно-популярная литература, учебная, кто авторы... (Клише: «Материалом для написания реферата послужили ...») - из чего состоит реферат (введение, количество глав, заключение, приложения. Клише: «Во введении показана идея (цель) реферата. Глава 1 посвящена., во 2 главе ... В заключении сформулированы основные выводы...») <p>Основная часть реферата состоит из нескольких глав / разделов, постепенно раскрывающих тему. Каждый из разделов рассматривает какую-либо из сторон основной темы.</p> <p>Утверждения позиций подкрепляются доказательствами, взятыми из литературы (цитирование, указание цифр, фактов, определения)</p> <p>Если доказательства заимствованы у автора используемой литературы - это оформляется как ссылка на источник и имеет порядковый номер.</p> <p>Ссылки оформляются внизу текста под чертой, где указываются порядковый номер ссылки и данные книги или статьи. В конце каждого раздела основной части обязательно формулируется вывод. (Клише: «Таким образом,.. Можно сделать заключение, что... В итоге можно прийти к выводу...»)</p> <p>В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о воем согласии или несогласии с ними. Вывод реферата – показывает степень проработки темы.</p> <p>Список литературы - список источников материалов, использованных при создании реферата. Должен содержать не меньше трех источников, составленных в алфавитном порядке.</p> <p>Этапы (план) работы над рефератом</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбрать тему. Желательно, чтобы тема содержала какую-нибудь проблему или противоречие и имела отношение к современной жизни. 2. Определить, какая именно задача, проблема существует по этой теме и пути её решения. 3. Найти книги и статьи по выбранной теме (не менее 3-5).
--	--

		<p>4. Сделать выписки из книг и статей. (Обратить внимание на непонятные слова и выражения, уточнить их значение в справочной литературе).</p> <p>5. Составить план основной части реферата.</p> <p>6. Написать черновой вариант каждой главы.</p> <p>7. Показать черновик педагогу.</p> <p>8. Написать реферат.</p> <p>9. Составить сообщение на 5-7 минут.</p> <p>Прежде всего, не стоит начинать писать реферат с введения. Это главное правило, потому что после того, как реферат будет готов, введение все равно придется переделать. По ходу работы главы и задачи реферата зачастую меняются.</p> <p>Для того чтобы грамотно построить структуру реферата необходимо определиться с названиями глав и параграфов (или подразделов, как кому больше нравится).</p> <p>О наполнении самих глав. Для этого вам нужно иметь 2-3 учебника по теме, ну и конечно использовать Интернет. Только не скачивать бездумно все, что можно, а подходить к делу творчески. Заимствовать отдельные мысли и цитаты, а не полностью работы. Особое внимание стоит обратить на статьи по теме. Из таких статей стоит составлять заключение или главы под названиями: Современное состояние проблемы.</p> <p>Когда, наконец, сам реферат будет закончен, следует приступать к написанию введения и заключения.</p> <p>Несколько НЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Реферат НЕ копирует дословно книги и статьи и НЕ является конспектом. - Реферат НЕ пишется по одному источнику и Не является докладом. - Реферат НЕ может быть обзором литературы, т.е. не рассказывает о книгах. <p>5 Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представление реферата - защита реферата <p>6 Критерии оценки:</p> <p>Уровень усвоения теоретического материала</p>
23	<p>Раздел 5 Тема 5.1 Электрооборудование цехов обработки металлов давлением</p>	<p>Текст задания 1. Практическое задание: обосновать выбор типа электропривода прокатного стана (задаётся тип стана)</p> <p>Цель: Умение анализировать, систематизировать информацию, делать выводы. Более глубокое, детальное понимание темы «Основы теории электропривода»</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <p>При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию.</p> <p>1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.</p>

		<p>2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа (они могут быть количественные или качественные)</p> <p>3. Четко и кратко заполнить таблицу</p> <p>4. Сделать вывод</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.</p> <p>2. Самостоятельность выполнения.</p> <p>3. Умение анализировать, систематизировать информацию, делать выводы</p> <p>Текст задания 2 Подготовка к практическому заданию..</p> <p>Цель: Формирование умений поиска информации в различных источниках. Формирования умений систематизировать и обобщать информацию. Умение наглядно представить информацию с применением программы MicrosoftPowerPoint. Более глубокое, детальное понимание тем МДК 02.05.</p> <p>Текст задания 3 Практическое задание: обосновать выбор типа электродвигателя прокатного стана (задаётся тип стана) делать выводы. Более глубокое, детальное понимание темы «Электрооборудование цехов ОМД»</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <p>При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию.</p> <p>1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме.</p> <p>2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа (они могут быть количественные или качественные)</p> <p>3. Четко и кратко заполнить таблицу</p> <p>4. Сделать вывод</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала.</p> <p>2. Самостоятельность выполнения.</p> <p>3. Умение анализировать, систематизировать информацию, делать выводы</p> <p>Текст задания 2. Практическое задание: выбрать электрооборудование управления и защиты для пуска электродвигателей (постоянного или переменного тока)</p> <p>Цель: Умение анализировать, систематизировать информацию, делать выводы. Более глубокое, детальное понимание темы «Основы теории электропривода»</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <p>При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы</p>
--	--	--

		<p>помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме. 2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа (они могут быть количественные или качественные) <p>Четко и кратко заполнить таблицу</p> <p>Критерии оценки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальность, глубина, научность теоретического материала. 2. Самостоятельность выполнения. 3. Умение анализировать, систематизировать информацию,
24	<p>Раздел 5 Тема 5.2 Эксплуатация электрооборудования цехов обработки металлов давлением</p>	<p>Текст задания 1. выполнить проект на тему: Аварийные режимы работы электрооборудования</p> <p>Цель: Умение наглядно представить информацию с применением программы Microsoft PowerPoint. Более глубокое, детальное понимание темы «Техническая эксплуатация прокатного оборудования»</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить лекционный материал и дополнительную литературу 2. Систематизировать учебный материал, найти иллюстрации 3. Составить презентацию, отвечающую требованиям ЕСКД 4. Подготовить доклад <p>Текст задания 2. Подготовка к контрольной работе по разделу 2</p> <p>Цель: Использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить конспект лекций и основную литературу по разделу Электрооборудование цехов ОМД 2. Систематизировать изученный материал 3. Повторить основные понятия и определения. 4. Ответить на вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - Классификация электропривода. - Режимы электрического торможения электродвигателей - Дать определение механической характеристике двигателя и производственного механизма. - Принцип работы асинхронного двигателя. - Способы регулирования скорости двигателей переменного тока <p>Способы регулирования скорости двигателей постоянного тока</p> <ul style="list-style-type: none"> - Категории электроприёмников по надёжности электроснабжения.

	<ul style="list-style-type: none"> - показатели качества электроэнергии - требования к электроприводу прокатного стана - тиристорные преобразователи - требования к прокатным электродвигателям. <p>Критерии оценки: За каждый правильный ответ – 1 балл. За неправильный ответ – 0 баллов. За неправильный ответ – 0 баллов. Процент результативности (правильных ответов) Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений: балл (отметка) вербальный аналог 90 ÷ 100 5 отлично 80 ÷ 89 4 хорошо 70 ÷ 79 3 удовлетворительно менее 70 2 не удовлетворительно</p>
--	---

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

4.1 Текущий контроль

Контролируемые результаты (практический опыт, умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции		
У 2.1.1, У 2.1.2, У 2.1.3, З 2.1.1 З 2.1.2, З 2.1.3, У ₀ 01.03, У ₀ 01.05, У ₀ 01.07, У ₀ 02.07, У ₀ 09.07, З ₀ 01.02, З ₀ 02.01, З ₀ 07.01, З ₀ 09.02, З ₀ 09.06	Тестирование	Правильность выполнения задания: 90-100% заслуживает оценки отлично 80-89% заслуживает оценки хорошо 70-79% заслуживает оценки удовлетворительно Менее 70% заслуживает оценки неудовлетворительно
ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением;		
У 2.2.1, У 2.2.2, У 2.2.3, У 2.2.4, З 2.2.1, З 2.2.2, З 2.2.3, З 2.2.4, З 2.2.5, У ₀ 01.03, У ₀ 01.05, У ₀ 01.07, У ₀ 02.07, У ₀ 09.07, З ₀ 01.02, З ₀ 02.01, З ₀ 07.01, З ₀ 09.02, З ₀ 09.06	Тестирование	Правильность выполнения задания: 90-100% заслуживает оценки отлично 80-89% заслуживает оценки хорошо 70-79% заслуживает оценки удовлетворительно Менее 70% заслуживает оценки неудовлетворительно
ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации		
У 2.3.1, У 2.3.2, У 2.3.3, У 2.3.4 З 2.3.1, З 2.3.2, З 2.3.3, З 2.3.4, У 2.3.5, У 2.3.6, У 2.3.7, У 2.3.8, З 2.3.5, З 2.3.6, З 2.3.7, У ₀ 01.03, У ₀ 01.05, У ₀ 01.07, У ₀ 02.07, У ₀ 09.07, З ₀ 01.02, З ₀ 02.01, З ₀ 07.01, З ₀ 09.02, З ₀ 09.06	Тестирование Контрольная работа Практическое задание	«5» (отлично): выполнены все задания, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. «4» (хорошо): выполнены все задания; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. «3» (удовлетворительно): выполнены все Р работы с замечаниями; студент

		ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. «2» (не зачтено): студент не выполнил или выполнил неправильно задания; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы
ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением		
У 2.4.1, У 2.4.2, У 2.4.3, З 2.4.1, З 2.4.2, З 2.4.3, У ₀ 01.01, У ₀ 02.07, У ₀ 05.01, У ₀ 09.07, З ₀ 01.03, З ₀ 03.01, З ₀ 09.06	Тестирование Контрольная работа Ситуационная задача (кейс-задача)	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 – отлично 80 ÷ 89% - 4 – хорошо 70 ÷ 79% - 3 – удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно Критерии оценки для практических и лабораторных работ: Уровень усвоения теоретического материала
ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением		
Н 2.5.1	Отчет по практике	–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. –«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий

		<p>выполнены с ошибками. –«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. -«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>
<p>У 2.5.1, У 2.5.2, У 2.5.3, Уо 01.01-01.09, Уо 02.01-02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 03.02, Уо 04.04, Уо 05.01, Уо 05.02, Уо 09.07 З 2.5.1, З 2.5.2, З 2.5.3, Зо 02.02, Зо 03.02, Зо 05.02, Зо 05.03, Зо 09.06</p>	<p>Практическое задание</p> <p>Тест</p>	<p>«5» (отлично): выполнены все задания, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. «4» (хорошо): выполнены все задания; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. «3» (удовлетворительно): выполнены все Р работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. «2» (не зачтено): студент не выполнил или выполнил неправильно задания; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 – отлично 80 ÷ 89% - 4 – хорошо 70 ÷ 79% - 3 – удовлетворительно</p>

		менее 70% - 2 – неудовлетворительно
--	--	--

4.2 Промежуточная аттестация

Код	Структурный элемент профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Семестр
МДК.02.01	Технологические процессы обработки металлов давлением	диф. зачет, экзамен	4,5 6
МДК.02.02	Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции	экзамен	5
МДК 02.03	Оборудование цехов обработки металлов давлением	экзамен	4
МДК 02.04	Термическая обработка металлов и сплавов	экзамен	5
МДК 02.05	Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	экзамен	5
УП.02.01	Учебная практика (по профилю специальности)	зачет	7
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	зачет	6,7
ПМ.02.01 (К)		экзамен квалификационный	7

4.2.1 Оценочные средства для зачета, экзамена по МДК, практике

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 2.1.1, ПК 2.1.2, ПК 2.1.3, ПК 2.2.1, ПК 2.2.2, ПК 2.2.3, ПК 2.3.1, ПК 2.3.2, ПК 2.3.3 ОК 01.1, ОК 02.3, ОК 07.1, ОК 09.3	Диф. зачет по МДК 02.01 (4 семестр) 1)Способы получения формы изделий. 2)Кристаллическое строение металлов. 3)Деформация монокристаллов. 4)Закон сдвигающих напряжений 5) Деформация поликристаллов. Зависимость свойств изделий от режима обработки давлением. 6) Внешние и внутренние силы. 7)Нормальные и касательные напряжения. 8) Главные деформации и их схемы. Факторы, влияющие на схему напряженного состояния. 9) Упругая и пластическая деформация. Величины, характеризующие деформацию. 10)Главные деформации и их схемы. 11)Закон постоянства объема. 12)Правило наименьшего периметра. 13)Неравномерность деформации. Понятие о сопротивлении деформации и среднем контактом давлении. 14)Факторы, влияющие на сопротивление деформации. 15)Влияние контактного трения на контактное давление.

- 16) Факторы, влияющие на пластичность
17) Параметры, характеризующие очаг деформации.
18) Виды трения. Роль трения в ОМД. Влияние различных факторов на величину трения.

Диф. зачет по МДК 02.01 (5 семестр)

Контрольные вопросы:

- 1). Сортамент прокатной продукции.
- 2) Нагрев металла, цели нагрева, периоды нагрева. Процессы, сопровождающие нагрев.
- 3) Назначение регулируемого охлаждения металла. Дефекты, связанные с охлаждением.
- 4) Объемная штамповка. Определение понятия штамп.
- 5) Схема технологического процесса.
- 6) Сортамент метизной продукции. Исходный материал для производства метизов.
- 7). Классификация проволоки. Классификация волочильного оборудования.
- 8) Характеристика и сортамент гнутых профилей.
- 9) Рабочий инструмент профилегибочных станов.
- 10) Характеристика и расположение оборудования профилегибочных станов. Технологический процесс производства гнутых профилей
- 11) Системы замкнутого водооборотного цикла
- 12) Методы и средства неразрушающего контроля качества прокатной продукции

Экзамен по МДК 02.01 (6 семестр)

Контрольные вопросы

- 1) Сортамент и исходный подкат для толстолистовых станов. Требования, предъявляемые к подкату и готовому прокату. Расположение и характеристика оборудования станов горячей прокатки.
- 2) Сортамент и марки стали прокатываемые на стане 2500. Технология производства горячекатаного металла на стане. Схема расположения оборудования на стане 2500 ПАО «ММК».
- 3) Сортамент и марки стали прокатываемые на стане 2000. Схема расположения оборудования на стане 2000 ПАО «ММК».
- 4) Состав и характеристика оборудования станов специального назначения. Технологический процесс производства продукции на станах специального назначения.
- 5) Состав и характеристика оборудования трех-четыре-пятиклетевых станов холодной прокатки. Дрессировочные станы. Технологический процесс производства холоднокатаного листа.

- 6) Технологический процесс травления горячекатаного металла.
- 7) Характеристика основного оборудования травильных агрегатов.
- 8) Производство металлов с покрытием
- 9) ГОСТы на угловую сталь. Исходный подкат, марки стали. Калибровка валков для прокатки угловой стали. Способы калибровки угловой стали.
- 10) ГОСТы на швеллеры и двутавровые балки. Марки стали, исходный подкат. Типы двутавровых балок. Способы производства двутавровых балок и швеллеров. Характеристика и особенности калибровки двутавровых балок и швеллеров.
- 11) ГОСТы на круглую и квадратную сталь. Исходный подкат, марки стали. Калибровка валков для прокатки круглой стали. Особенности калибровки круглой и квадратной стали.
- 12) ГОСТы на рельсы. Исходный подкат. Марки стали. Типы рельсов. Особенности калибровки рельсов. Расположение калибра в валках. Типы рельсобалочных станов. Сортамент. Технологический процесс производства рельсов и балок.
- 13) Технологический процесс производства сортового проката на стане 450 ПАО «ММК». Расположение оборудования и его характеристика на стане 450 ПАО «ММК».
- 14) Сортамент среднесортных станов. Типы среднесортных станов. Технологический процесс производства сортовой стали на стане 370 ПАО «ММК».
- 15) Типы мелкосортных станов. Современные непрерывные мелкосортные станы. Характеристика мелкосортного стана 170 ПАО «ММК». Технологический процесс производства на стане
- Типовые задания(4 семестр):**
1. Нарисуйте структуру недеформированного металла и структуру металла после холодной прокатки.
 2. Изобразить схему действия внешних и внутренних сил
 3. Определите общий, частный и средний коэффициенты вытяжки, если при прокатке толщина полосы изменяется в следующем порядке 21 – 15 – 10 – 8,5 – 7,5 – 7 мм. Прокатка ведется без уширения.
 4. Исходная заготовка высотой 150 мм прокатывается с обжатием за пропуск 22% в валках диаметром 550 мм. Определить параметры очага деформации (длину дуги захвата, длину хорды, горизонтальную проекцию длины

	<p>очага деформации, угол захвата в град.</p> <p>Типовые задания(5 семестр):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составьте схему производства горячекатаного листа толщиной 6 мм на широкополосном стане 2000 ПАО ММК. 2. Определить КПД круглой поковки при штамповке ее на КГШП, если $D=200$ мм (Задача на прессование) 3. Определить вытяжку при волочении проволоки, если диаметр до деформации 6мм, после 4 мм. (Задача на определение маршрута волочения) 4. Составьте схему производства швеллера № 12 на профилегибочном стане 1-8x400x800 <p>Типовые задания (6 семестр):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составьте схему производства холоднокатаного листа толщиной 2,5 мм на непрерывном стане 2500 ПАО ММК. 2. Составьте схему производства сортового проката на стане 450 ПАО ММК. 3. Составить маршрут волочения низкоуглеродистой проволоки диаметром 3,2 мм на волочильном стане СПЦ ПАО ММК-Метиз. 4. Определить часовую производительность стана 2000, если известно, что машинное время прокатки 45 сек, время паузы 5 сек, вес рулона 45 тонн.
<p>ПК 2.4.1, ПК 2.4.2, ПК 2.4.3 ОК 001.2, ОК 03.1, ОК 05.2, ОК 09.3</p>	<p>Экзамен по МДК 02.02</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативно-правовая основа стандартизации. 2. Основные цели и задачи стандартизации. Термины и определения в области стандартизации. Методы и функции стандартизации 3. Нормативно-правовая основа сертификации. 4. Основные цели и задачи подтверждения соответствия. Термины и определения в области сертификации. 5. Правила и документы по подтверждению соответствия. 6. Категория качество. Значение повышения качества продукции. 7. 10 групп показателей качества продукции. Методы их оценки. 8. Системы управления качеством 9. Основные определения метрологического обеспечения 10. Система физических величин и их единиц. 11. Виды измерений 12. Методы измерений 13. Качество измерений 14. Методы обработки результатов измерений 15. Погрешности измерения, их виды, формы

	<p>представления</p> <p>16. Государственная метрологическая служба</p> <p>17. Метрологические характеристики средств измерений</p> <p>18. Государственный метрологический контроль и надзор</p> <p>19. Классы точности средств измерений</p> <p>20. Принципы выбора средств измерений</p> <p>21. Поверка средств измерений</p> <p>22. Аттестация испытательного оборудования</p> <p>23. Средства измерений, применяемые в металлургии</p> <p>24. Систематические погрешности</p> <p>25. Случайные погрешности</p> <p>26. Грубые погрешности</p> <p>27. Методики проведения измерений</p> <p>28. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения</p> <p>Типовые задания:</p> <p>1. Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>2. Анализ представленных методик проведения измерений</p> <p>3. Описание метрологических характеристик выбранного средства измерения</p> <p>4. Приведение в соответствие виды погрешности, основных характеристик, возможных источников возникновения и методов устранения</p>
<p>ПК2.1.3, ПК2.5.1, ПК 2.5.2, ПК 2.5.3 ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 01.3, ОК 02.01, ОК 02.2, ОК 02.3, ОК 03.1, ОК 04.3, ОК 05.1, ОК 05.2, ОК 09.3</p>	<p>Экзамен по МДК 02.03</p> <p>Практическое задание:</p> <p>1. Выберите тип каната для грузка весом 5 т при режиме работы 1М</p> <p>2. Рассчитайте нормативную трудоемкость ремонтов моталки тонколистового стана категории сложности 25</p> <p>3. Определите соответствуют ли данные ножницы с наклонным ножом допустимому усилию резания. Рассчитайте максимальное усилие резания.</p> <p>4. Рассчитайте на прочность нажимной винт, изготовленный из стали марки 40 ХН. Сделайте вывод о прочности данного винта.</p>
<p>ПК 2.3.4, ПК 2.3.5 ОК 02.3, ОК 09.3</p>	<p>Экзамен по МДК 02.04</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>1. Превращения в стали при нагреве.</p> <p>2. Рост зерна аустенита при нагреве. Наследственность стали.</p> <p>3. Превращения в стали при охлаждении.</p> <p>4. Что такое мартенсит, его особенности.</p> <p>5. Изотермическое превращение аустенита.</p> <p>6. Старение стали. Виды старения</p> <p>7. Понятие отжига, виды отжига.</p>

	<p>8.Виды химико-термической обработки стали. 9.Цементация в газовом карбюризаторе.. 10.Приборы для контроля качества термической обработки. 11.Термообработка холоднокатаной тонколистовой стали. 12. Термообработка сортовой стали. 13.Термообработка валков горячей и холодной прокатки 14.Термообработка сплавов на основе меди. 15.Термообработка сплавов на основе алюминия</p> <p>Типовые задания:</p> <p>1.Назначить режим термообработки фрезы из стали У11. 2.Назначить режим термообработки вала из стали 45. 3.Назначить режим термообработки пружины из стали 65Г. 4.Назначить режим отжига сортового проката из стали У7-У9. 5.Назначить режим отжига сортового проката из стали У10-У13. 6. Назначить режим термообработки рессоры аз стали 60С2 7. Назначить режим улучшения стали 60. 8. Назначить режим термообработки листа после холодной пластической деформации . 9. Назначить режим термообработки пружины из стали 60. 10.Назначить режим термообработки режущего инструмента из стали У10. 11.Назначить режим термической обработки отливки из стали 30.</p>
<p>ПК2.1.2,ПК 2.5.2 ОК 02.2,,ОК 03.1,ОК 05.1,ОК 09.3</p>	<p>Экзамен по МДК 02.05</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>1.Двигатели постоянного тока(виды, устройство, основные характеристики) 2. Двигатели переменного тока(виды, устройство, основные характеристики) 3.Аппаратура управления(классификация ,основные виды, характеристики, область применения) 4.Аппаратура защиты(классификация ,основные виды, характеристики, область применения) 5.Способы регулирования скорости двигателей постоянного тока 6. Способы регулирования скорости двигателей переменного тока 7.Эксплуатация электропривода. 8.Эксплуатация аппаратуры управления и защиты.</p> <p>Типовые задания:</p> <p>1.Сформулировать требования к электроприводу и выбрать род тока, напряжение, тип электродвигателя и способ регулирования скорости для механизма нажимных винтов прокатного стана. 2.Прочитать схему электропривода стана горячей прокатки.</p>

	<p>3. Прочитать схему электропривода стана холодной прокатки</p> <p>4. Сформулировать требования к электроприводу и выбрать род тока, напряжение, тип электродвигателя и способ регулирования скорости для механизма моталки волочильного стана</p> <p>5. Сформулировать требования к электроприводу и выбрать род тока, напряжение, тип электродвигателя и способ регулирования скорости для механизма главного привода реверсивного прокатного стана</p> <p>6. Сформулировать требования к электроприводу и выбрать род тока, напряжение, тип электродвигателя и способ регулирования скорости для механизма рольганга.</p> <p>7. Сформулировать требования к электроприводу и выбрать род тока, напряжение, тип электродвигателя и способ регулирования скорости для разматывателя прокатного стана</p>
--	--

Критерии оценки дифференцированного зачета/экзамена

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Критерии оценки курсового проекта (работы)

Код и наименование компетенций	Код и наименование ИДК (индикаторов достижения компетенции)	Оценка (положительная – 1/ отрицательная – 0)		
		Выполнение КП (КР)	Защита КП (КР)	Интегральная оценка ИДК как результатов выполнения и защиты КП (КР)
ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	ПК 2.1.1 Выполняет расчеты характеристик исходных заготовок и металлопродукции	1	0	1
	ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки

	металлов давлением			
	ПК 2.1.3 Выполняет расчеты параметров работы оборудования	0	1	1
ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	ПК 2.2.1 Подбирает режимы подготовки поверхности заготовки	1	1	1
	ПК 2.2.2 Выполняет зачистку поверхностных пороков заготовок	0	0	0
	ПК 2.2.3 Проверяет качество зачистки поверхностных пороков заготовок			
ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	ПК 2.3.1 Выбирает оборудование для осуществления технологических процессов			
	ПК 2.3.2 Определяет технологические режимы технологических процессов			
	ПК 2.3.3 Выполняет технологических процессов обработки металлов давлением			
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным величинам	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом			

	изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи			
	ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.			
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации			
	ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач			
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать, знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК 04.3 Применяет навыки управления проектами			
ОК 05 Осуществлять устную и письменную	ОК 05.1 Осуществляет			

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка			
	ОК 05.2 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке			
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата) принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности			
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике			
max количество оценок				
количество положительных оценок				
% положительных оценок				
Оценка в универсальной шкале оценок				

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

4.2.2 Экзамен квалификационный

Оценочные средства промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамену квалификационному

Код ПК/ ОК	Оценочные средства
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01.1, ОК 01.2, ОК 01.3, ОК 02.01, ОК 02.2, ОК 02.3, ОК 03.1, ОК 04.3, ОК 05.1, ОК 05.2, ОК 07.1, ОК 09.3	<p>Задание 1.</p> <p>1. Внимательно прочитайте задание.</p> <p>2. Вы можете воспользоваться справочной литературой.</p> <p>3. Время выполнения задания – 45 мин</p> <p>Текст задания:</p> <p>1. Выставьте последовательность основных технологических операций при производстве проката с полимерными покрытиями .</p> <p>Рекристаллизационный отжиг(в колпаковых печах)_____ нагрев в методических печах_____ обработка на агрегате непрерывного горячего цинкования_____ поступление заготовок на склад_____ прокатка в клетях стана холодной прокатки_____ обработка на агрегате полимерного покрытия_____ ножницы для обрезки концов и кромки_____ Отжиг в агрегате непрерывного отжига _____ дрессировка полосы на дрессировочном стане_____ обработка на агрегатах продольной и поперечной резки_____ обработка полосы на агрегате травления</p> <p>2. Подберите вид и режим термической обработки сортового проката из легированной инструментальной стали ХВГ, позволяющей снизить твердость и улучшить обрабатываемость резанием.</p> <p>3. Укажите агрегат, в котором можно провести данный вид термической обработки. Опишите процессы, происходящие в стали при ее нагреве и охлаждении. Укажите структуру и свойства стали после данного вида термической обработки.</p> <p>Задание 2</p> <p>Инструкция</p> <p>1. Внимательно прочитайте задание.</p> <p>2. Вы можете воспользоваться калькулятором, персональным компьютером</p> <p>3. Время выполнения задания – 30 мин.</p> <p>Текст задания:</p> <p>1) В мультимедийной программе «Агрегат непрерывного горячего цинкования» выполнить тестирование по сценарию «Секция моталок». Дать описание технологическим параметрам контроля.</p> <p>2) По результатам испытаний продукции составлен протокол № 8. В протоколе отражены результаты измерений манометра. По данным таблицы осуществить вычисления в среде MS Excel по предложенной схеме:</p> <p>1. Определить <i>абсолютную погрешность</i> она измеряется в тех же единицах, что и выходная величина и определяют по формуле:</p> $\Delta = x_{изм} - x_{\delta}$ <p>где Δ — абсолютная погрешность, ед. измеряемой величины; $x_{изм}$ - измеренное значение измеряемой величины (например, показания поверяемого прибора); x_{δ} — действительное значение измеряемой величины (например, показание образцового прибора или отсчёт по шкале).</p> <p>2. Определить <i>относительную погрешность</i> %, определяют по следующей формуле:</p>

$$\gamma_{отн} = \frac{|\Delta|}{x_{\partial}} \cdot 100\%$$

3. Определить *приведённую погрешность* представляет собой отношение максимальной абсолютной погрешности к максимальному для рабочего диапазона данного датчика значению выходной величины, % и определяют по формуле:

$$\gamma_{прив} = \frac{|\Delta|}{x_H} \cdot 100\%$$

где x_H - нормированное значение, диапазон измерения измеряемой величины.

4. В текстовом редакторе Word оформить протокол по предложенному в задании образцу. В ячейке «Результат анализа» записать полученный при расчете результат.

Задание

ООО «ММК»

Центральная заводская лаборатория

« ___ » _____ Лаборатория метрологического анализа

Протокол анализа №8

Тип прибора	Предел измерения, кПа	Измеренное значение, кПа	Действительное значение показания прибор
Манометр	0-1,2	0,98	0,96
Результат анализа		Δ	
		$\gamma_{отн}$	
		$\gamma_{прив}$	

Задание 3

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Вы можете воспользоваться нормативной литературой и персональным компьютером
3. Время выполнения задания –10 минут

Текст задания

Рассчитайте нормативную трудоемкость ремонта моталки категории сложности 30.

Исходные данные : Нормативы затрат труда на одну единицу ремонтной сложности на текущий ремонт 2 чел.-ч; на капитальный ремонт 25 чел.-ч; продолжительность ремонта определите по справочнику.

Перечислите виды вспомогательного оборудования волочильных станов.

Ход выполнения задания 1

- 1.- проходит тестирование по предложенному сценарию
- 2.- определяет погрешности
- 3.- оформляет протокол

Подготовленный продукт/осуществленный продукт

1. Результат тестирования
2. Протокол «Результат анализа»

Ход выполнения задания 3

- 1.- Подбирает по инструкции продолжительность ремонта
- 2.- Определяет нормативы затрат труда

Подготовленный продукт/осуществленный продукт

1. Нормативы затрат труда на ремонт моталки

Критерии оценки		
Коды проверяемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Оценка (да / нет)
ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	ПК 2.1.1 Выполняет расчеты характеристик исходных заготовок и металлопродукции	
	ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением	
	ПК 2.1.3 Выполняет расчеты параметров работы оборудования	
ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	ПК 2.2.1 Подбирает режимы подготовки поверхности заготовки	
	ПК 2.2.2 Выполняет зачистку поверхностных пороков заготовок	
	ПК 2.2.3 Проверяет качество зачистки поверхностных пороков заготовок	
ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным величинам	ПК 2.3.1 Выбирает оборудование для осуществления технологических процессов	
	ПК 2.3.2 Определяет технологические режимы технологических процессов	
	ПК 2.3.3 Выполняет технологических процессов обработки металлов давлением	
	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
ОК 02 Использовать современные	ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	
	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	

	<p>средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать, знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач</p>	
		<p>ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией</p>	
	<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом</p>	<p>ОК 04.3 Применяет навыки управления проектами</p>	
		<p>ОК 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка</p>	
		<p>ОК 05.2 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке</p>	

	особенностей социального и культурного контекста																			
	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности																		
	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике																		
	таких количество оценок																			
	количество положительных оценок																			
	% положительных оценок																			
	Оценка в универсальной шкале оценок																			
<p>Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th> <th colspan="2">Качественная оценка уровня подготовки</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 ÷ 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>80 ÷ 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 ÷ 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>неудовлетворительно</td> </tr> </tbody> </table>				Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки		балл (отметка)	вербальный аналог	90 ÷ 100	5	отлично	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	неудовлетворительно
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки																			
	балл (отметка)	вербальный аналог																		
90 ÷ 100	5	отлично																		
80 ÷ 89	4	хорошо																		
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																		
менее 70	2	неудовлетворительно																		

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Здоровье сберегающие технологии (Сивцова А.М, активный метод)	Динамическая пауза для профилактики переутомления на занятиях интеллектуального цикла	Позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.	В зависимости от вида занятия может включать в себя элементы гимнастики для глаз дыхательной гимнастики и т. п. Проводится во время занятий по мере утомляемости детей. Продолжительность – 2-3 мин
2	Идеи метода кейс-стади (А. Долгоруков)	Получение знаний по дисциплинам, Акцент обучения переносится на выработку знания, на сотворчество ученика и учителя	Диагностирование ситуации и самостоятельное принятие решения по указанной проблеме Результатом применения метода являются не только знания, но и навыки деятельности.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование целей и определение проблемы. 2. Построение программной карты кейса 3. Поиск и сбор информации относительно тезисов программной карты кейса. 4. Написание текста кейса. 5. Диагностика правильности и эффективности кейса 6. Внедрение кейса в практику обучения

3	Проблемное обучение (Джона Дьюи)	Постановка педагогом проблемы, которая может носить как практический, так и теоретический характер.	Решение поставленной проблемы осуществляется учениками индивидуально или (чаще) в микрогруппах.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка проблемы. 2. Осознание, обсуждение проблемы. 3. Обсуждение того, что известно группе о проблеме. 4. Выработка возможных путей решения проблемы (в микрогруппах). 5. Выработка плана решения прб. Работа по сбору материала. 7. Обобщение собранного материала в микрогруппах.
4	Технология дистанционного обучения (Исаак Питман)	Получение образовательных услуг без посещения учебного заведения, с помощью современных систем телекоммуникации, таких как электронная почта, телевидение и Интернет	Дает возможность учитывать индивидуальные способности, потребности, темперамент и занятость обучающегося, который может изучать учебные курсы в любой последовательности, быстрее или медленнее	Получив учебные материалы в электронном или печатном виде, обучающийся может овладеть знаниями дома, на рабочем месте или в специальном компьютерном классе.

*ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ
«профессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля «Освоение профессий рабочих, должностей служащих» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)

Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Оксана Александровна Миронова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова

Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля	4
1.3 Трудоемкость профессионального модуля	10
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
2.1 Структура профессионального модуля	11
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля.....	13
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	24
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ...	26
3.1 Материально-техническое обеспечение	26
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	27
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	29
4.1 Текущий контроль	29
4.2 Промежуточная аттестация	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	34
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ.....	36

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих

1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель профессионального модуля: овладение профессиональной деятельностью по профессии 11486 «Волоочильщик проволоки».

Модуль ПМ.03 «Освоение профессий рабочих, должностей служащих» включен обязательную часть образовательной программы для специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства).

1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Освоение профессий рабочих, должностей служащих
ПК 3.1	Вести технологический процесс на однопиточных однократных и многократных волоочильных станах

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Формируемые общие компетенции интегрированы с заявляемыми ОАО «ММК-МЕТИЗ» обобщенными поведенческими моделями специалиста на рабочем месте (корпоративными компетенциями):

Код	Наименование общих компетенций
КК 1	Приверженность культуре безопасности
КК 2	Ответственность
КК 3	Работа в команде
КК 4	Эффективная коммуникация
КК 5	Ориентация на результат
КК 6	Стремление к развитию
КК 7	Инициативность

В результате освоения профессионального модуля обучающийся:

ПК	Индекс ИДК	Результаты освоения		
		Владеет навыками	Умеет	Знает
ПК 3.1 Вести технологический процесс на однониточных однократных и многократных волочильных станах	ПК 3.1.1 Выполняет вспомогательные операции технологического процесса волочения металлопроката на однониточных однократных и многократных волочильных станах	Н.3.1.1 Выполнения вспомогательных операций технологического процесса волочения металлопроката на однониточных однократных и многократных волочильных станах;	У 3.1.1 Определять отклонения параметров текущего состояния обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования однократных и многократных волочильных станов, средств индивидуальной защиты, связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования от установленных значений; У 3.1.2 определять тип волокна и технологическую смазку в зависимости от вида производимой продукции; У 3.1.3 оценивать качество и необходимое количество технологической смазки в процессе волочения; У 3.1.4 определять соответствие требованиям технических условий	З 3.1.1 Устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, волочильного инструмента участка волочения; З 3.1.2 требования технологических инструкций по волочению металлопроката на однониточных однократных и многократных волочильных станах; З 3.1.4 правила приемки металла, предназначенного для волочения; З 3.1.5 виды дефектов металла, направляемого на волочение; З 3.1.6 способы подготовки металлопроката и их влияние

			<p>поступившего металла для волочения;</p> <p>У 3.1.5 устанавливать технологический инструмент на однониточных однократных и многократных волочильных станах;</p>	<p>на качество металла при волочении;</p>
	<p>ПК 3.1.2 Ведет технологический процесс волочения металлопроката на однониточных однократных и многократных волочильных станах</p>	<p>Н.3.1.2 Ведения технологического процесса на однониточных однократных и многократных волочильных станах;</p>	<p>У 3.1.6 Производить подналадку технологического оборудования однониточных однократных и многократных волочильных станов;</p> <p>У 3.1.7 извлекать отработанные волокнистые материалы из оправ;</p> <p>У 3.1.8 обрезать торцы проволоки перпендикулярно к ее оси;</p> <p>У 3.1.9 визуально определять наличие дефектов на поверхности металла перед волочением для отбраковки;</p> <p>У 3.1.10 отбирать представительные пробы для определения физико-механических и металлографических свойств готового металла;</p> <p>У 3.1.11 применять контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров</p>	<p>З 3.1.7 Правила и порядок установки (смены) технологического инструмента на однониточных однократных и многократных волочильных станах;</p> <p>З 3.1.8 виды волокон и технологических смазок;</p> <p>З 3.1.9 конструкцию и порядок сборки волокон;</p> <p>З 3.1.10 устройство, принцип работы и правила эксплуатации оборудования для взвешивания, маркировки и упаковки металла;</p>

			<p>поступающего металлопроката; У 3.1.12 безопасно устанавливать, снимать бунты, катушки на размоточном устройстве волочильного стана;</p>	
	<p>ПК 3.1.3 Выполняет комплекс завершающих операций технологического процесса волочения металлопроката на однократных и многократных волочильных станах</p>		<p>У 3.1.13 Выполнять съем и взвешивание произведенной продукции, увязку, маркировку, упаковку, оформление сопроводительной документации; У 3.1.14 проверять исправность весов и производить проверку и настройку мерительного инструмента; У 3.1.15 применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке волочения; У 3.1.16 использовать программное обеспечение рабочего места волочильщика;</p>	<p>З 3.1.11 Требования нормативно-технической документации к параметрам и качеству готовой продукции, критерии оценки качества готовой продукции, виды брака и способы его предупреждения, выявления и устранения; З 3.1.12 назначение и правила применения контрольно-измерительного инструмента; З 3.1.13 порядок и правила взвешивания, увязки, маркировки, упаковки произведенной продукции, оформления</p>

				сопроводительной документации; З 3.1.14 правила укладки, связки и транспортировки готовой продукции;
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи		Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
			Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
			Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
			Уо 01.04 составлять план действий;	
			Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	
			Уо 01.06 реализовывать составленный план;	
			Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
	ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.		Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональ

				ном и/или социальном контексте;
			Уо 01.09 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
				Зо 01.05 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации		Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
			Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
			Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
			Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;				
	ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач		Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в

				профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности		Уо 04.02 эффективно работать в команде;	Зо 04.02 инструменты взаимодействия членов коллектива и команды
			Уо 04.03 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике		Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

1.3 Трудоемкость профессионального модуля

Наименование составных частей профессионального модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Теоретические занятия	36	
Практические занятия	24	24
Лабораторные занятия	30	30
Курсовая работа (проект)	-	
Консультации	6	
Самостоятельная работа	-	
Практика, в т.ч.:		
учебная	-	
производственная	468	
Промежуточная аттестация	Квалификационный экзамен	
Всего	564	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих

2.1 Структура профессионального модуля ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих

Коды ИДК ОК/ПК	Наименования разделов профессионального модуля/МДК	Формы промежуточной аттестации (семестр)					Объем профессионального модуля, час.									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объем ОП, час с учетом-практики	Самостоятельная работа	с преподавателем						Промежуточная аттестация	
									Всего	в том числе						
								в практической подготовке		лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект (работа)	Консультации		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ПК 3.1 ПК 3.1.1 ПК 3.1.2 ПК 3.1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 КК 1 КК2 КК3 КК4 КК5 КК6 КК7	Раздел 1 Освоение профессий рабочих, должностей служащих МДК 03.01 Выполнение работ по профессии 11486 Волоочильщик проволоки	6		6	-	-	96		96	54	36	24	30		6	6
ПК 3.1 ПК 3.1.1 ПК 3.1.2 ПК 3.1.3 ОК 01 ОК 02	Производственная практика		6				468		468	468						

ОК 04 ОК 09 КК 1 КК2 КК3 КК4 КК5 КК6 КК7																	
ПК 3.1.1 ПК 3.1.2 ПК 3.1.3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 КК 1 КК2 КК3 КК4 КК5 КК6 КК7	Квалификационный экзамен	6															12
	Всего	6	6	6			564		564								18

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, acad. ч / в том числе в форме практической подготовки, acad.ч.	Код ИДК ПК, ОК, КК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Освоение профессий рабочих, должностей служащих		564		
МДК 03.01 Выполнение работ по профессии 11486 Волочильщик проволоки		96		
Тема 1.1 Технологические схемы производства проволоки	Содержание	4		
	1. Классификация проволоки	2	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.4 З 3.1.2 З 3.1.4 З 3.1.1 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	2. Технологические схемы производства проволоки	2	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.4 З 3.1.2 З 3.1.4 З 3.1.1 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	В том числе практических/лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие №1. Устройство и принцип работы волочильного стана ВС-350/1	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 04.2 КК 6	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.3 У 3.1.5 З 3.1.1

			КК 5 КК3 КК4	3 3.1.2 3 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Практическое занятие №1. Составление маршрута волочения для проволоки круглого сечения	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.1 У 3.1.2 3 3.1.1 3 3.1.2 3 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
Тема 1.2 Подготовка поверхности металла к волочению	Содержание	4		
	1. Способы удаления окалины с поверхности металла перед волочением	2	ПК 3.1.1 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.1 У 3.1.2 3 3.1.1 3 3.1.2 3 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	2. Дополнительные операции по подготовке металла к волочению	2	ПК 3.1.1 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.1 У 3.1.2 3 3.1.1 3 3.1.2 3 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	В том числе практических/лабораторных занятий	8		
	Лабораторное занятие №2. Исследование влияния	4	ПК 3.1.2	У 3.1.1

	единичной степени деформации на энергосиловые параметры процесса		ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 04.2 КК 6 КК 5 КК3 КК4	У 3.1.2 У 3.1.3 У 3.1.5 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Практическое занятие №2. Расчет маршрута волочения для производства сварочной и арматурной проволоки	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5 КК2	У 3.1.1 У 3.1.2 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Содержание	6		
Тема 1.3 Основы волочения проволоки и прутков	1. Единичные и суммарные обжатия при волочении	2	ПК 3.1.2 ОК 01.01 ОК 01.02 КК5 КК6	У 3.1.1. З 3.1.1 Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. Температура и скорость волочения	2	ПК 3.1.2 ОК 01.01 ОК 01.02 КК5 КК6	У 3.1.1. З 3.1.1 Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02
	3. Однократное и многократное волочение	2	ПК 3.1.2 ОК 01.01 ОК 01.02	У 3.1.1. З 3.1.1 Уо 01.01

			КК5 КК6	Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02
	В том числе практических/лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие №3. Влияние скорости волочения на энергосиловые параметры процесса волочения	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 04.2 КК 6 КК 5 КК3 КК4	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.3 У 3.1.5 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Практическое занятие №3.Определение размеров исходной заготовки для волочения	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.1 У 3.1.2 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Содержание	8		
Тема 1.4 Волочильное оборудование	1. Классификация волочильного оборудования	2	ПК 3.1.2 ПК 3.1.1 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 КК5 КК6 КК 2	У 3.1.1 З 3.1.1 З.3.1.2 Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. Машины однократного и многократного волочения	2	ПК 3.1.2 ПК 3.1.1	З 3.1.2 У 3.1.2

			ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 КК5 КК6 КК 2	Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02
3. Узлы и детали волочильных машин	2	ПК 3.1.2 ПК 3.1.1 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 КК5 КК6 КК 2	З 3.1.11 У 3.1.1 3.1.1.2 3.1.1.1 У 3.1.6 У3.1.12 Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02	
4. Вспомогательное оборудование и приспособления для волочения	2	ПК 3.1.2 ПК 3.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 КК5 КК6 КК 2	3.3.1.4 3.3.1.1 3 3.1.12 3 3.1.13 3 3.1.14 У 3.1.5 У 3.1.1 У 3.1.12 У 3.1.13 У 3.1.14 Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02	
В том числе практических/лабораторных занятий				
Лабораторное занятие №4. Влияние технологической смазки на энергосиловые параметры процесса	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.3	

			ОК 04.2 КК 6 КК 5 КК 3 КК4	У 3.1.5 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Практическое занятие №4. Характер течения металла при волочении круглых прутков	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.1 У 3.1.2 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
Тема 1.5 Волочильный инструмент	Содержание	4		
	1. Общие сведения о волочильном инструменте. Виды волок	2	ПК 3.1.1 ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.3 ОК 09.3 КК5 КК6 КК4	У 3.1.2 У 3.1.5 З.3.1.2 З.3.1.8 Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. Оборудование для обработки волок. Контроль качества волок	2	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.3 ОК 09.3 КК5 КК6 КК4	У 3.1.5 З.1.1.2 З.1.1.1 Уо 01.01 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.02
	В том числе практических/лабораторных занятий			

	Лабораторное занятие №5. Исследование упрочнения сталей и сплавов при холодной пластической деформации	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 04.2 КК 6 КК 5 КК 3 КК4	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.3 У 3.1.5 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Практическое занятие №5. Подготовка структуры и поверхности стали к волочению	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.1 У 3.1.2 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	Практическое занятие №6. Определение энергосиловых параметров волочения круглых прутков	2	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5 КК2	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.4 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
Тема 1.6 Смазка при волочении	Содержание	2		
	1. Назначения смазки при волочении и требования к ней. Составы смазок при волочении	2	ПК 3.1.1 ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.2 У 3.1.3 З 3.1.8 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03

	В том числе практических/лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие №6. Определение коэффициента трения при волочении косвенным методом	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 04.2 КК 6 КК 5 КК 3 КК4	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.3 У 3.1.5 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Практическое занятие №7. Выбор смазки для волочения проволоки	2	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.2 У 3.1.3 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	Содержание	4		
Тема 1.7 Покрытия стальной проволоки	1. Подготовка поверхности проволоки к покрытию	2	ПК 3.1.1 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.6 У 3.1.7 У 3.1.8 У 3.1.9 У 3.1.10 З 3.1.11 З 3.1.12 З 3.1.13 З 3.1.14 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03

	2. Горячее цинкование и меднение стальной проволоки	2	ПК 3.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.15 У 3.1.6 З 3.1.11 З 3.1.12 З 3.1.13 З 3.1.14 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	В том числе практических/лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие №7 Работа на тренажере – эмуляторе «Волоочильный стан»	4	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.3 КК 6 КК 5 КК 3 КК4	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.3 У 3.1.5 З 3.1.1 З 3.1.2 З 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03 Зо 09.06
	Содержание	4		
Тема 1.8 Отделка, упаковка, связка готовой продукции	1. Виды брака проволоки и меры борьбы с ним	2	ПК 3.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.13 У 3.1.14 У 3.1.15 У 3.1.16 З 3.1.11 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03

	2. Отделочные операции для готовой продукции	2	ПК 3.1.3 ОК 01.1 ОК 01.2 КК 6 КК 5	У 3.1.13 У 3.1.14 У 3.1.15 У 3.1.16 3 3.1.11 3 3.1.12 3 3.1.13 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	В том числе практических/лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие №8. Методы оценки качества поверхности проволоки и механические испытания	2	ПК 3.1.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.3 ОК 04.2 КК 6 КК 5 КК 3 КК 4	У 3.1.1 У 3.1.2 У 3.1.3 У 3.1.5 3 3.1.1 3 3.1.2 3 3.1.6 Уо 01.04 Уо 02.04 Зо 01.03
	Производственная практика. Виды работ Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, о состоянии рабочего места волочильщика, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению. Проверка состояния ограждений и работоспособности основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования, средств индивидуальной защиты, связи, производственной сигнализации, блокировок, инструмента, противопожарного оборудования на участке волочения. Подготовка к работе волочильного оборудования, инструмента, тары, приспособлений и технологической смазки.	468		

<p>Подготовка металла к волочению. Засыпка (заливка в случае мокрого волочения) волочильной смазки. Контроль качества подсмазочного слоя металлопроката перед волочением. Установка бунта, катушки на размоточное устройство волочильного стана. Извлечение волок из оправ (в случае необходимости их замены), протирка волок по окончании цикла волочения. Отбор образцов произведенной продукции на физико-механические и металлографические испытания. Контроль геометрических параметров и качества поверхности готовой продукции. Оформление сопроводительной документации на произведенную продукцию. Съем, увязка, маркировка, упаковка продукции - мотков, бунтов или пачек продукции. Сдача в фильерную мастерскую отработанных волок. Сбор, сортировка отбракованного металла и отходов по группам. Чистка обслуживаемого оборудования. Уборка рабочего места волочильщика. Ведение агрегатного журнала и учетной документации волочильщика.</p>			
Всего	564		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание), например «формирование умений рассчитывать коэффициент обжата заготовки» или «формирование умений виртуальной выплавки стали в кислородном конвертере 360 тонн с верхней продувкой»	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
МДК.03.01 Выполнение работ по профессии 11486 Волочильщик проволоки		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. Устройство и принцип работы волочильного стана ВС-350/1	Изучение устройства и принципа работы волочильного стана, правила техники безопасности при работе на нем	Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан ВС-350/1
Лабораторное занятие №2. Исследование влияния единичной степени деформации на энергосиловые параметры процесса	Изучение влияния степени деформации на усилие волочения на примере протягивания стальной проволоки через волоку диаметром 2,8 мм	Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан ВС-350/1
Лабораторное занятие №3. Влияние скорости волочения на энергосиловые параметры процесса волочения	Формирование умений рассчитывать усилие волочения в прямой зависимости от скорости волочения.	Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан ВС-350/1
Лабораторное занятие №4. Определение коэффициента трения при волочении косвенным методом	Изучение влияния коэффициента трения на усилие волочения со смазкой и без.	Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан ВС-350/1
Лабораторное занятие №5. Исследование упрочнения сталей и сплавов при холодной пластической деформации	Изучение влияния суммарной степени деформации на механические свойства проволоки	Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан ВС-350/1
Лабораторное занятие №6. Влияние технологической смазки на энергосиловые параметры процесса волочения	Изучение принципа расчета коэффициента трения по усилию волочения полученного экспериментальным путем.	Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан ВС-350/1
Лабораторное занятие №7 Работа на тренажере – эмуляторе «Волочильный стан»	Изучение процесса волочения проволоки на точной модели волочильного стана.	Тренажер – эмулятор «Волочильный стан»
Лабораторное занятие №8. Методы оценки качества поверхности проволоки и механические испытания	Определение качества проволоки и ее механические свойства с помощью метрологического инструмента	Программно-аппаратные комплексы «Ультразвуковой контроль металлов» (с ПК) Переносной твердомер ТБ-5013 (Бринель)

Практические занятия		
Практическое занятие №1. Составление маршрута волочения для проволоки круглого сечения	Изучение методики расчета маршрута волочения проволоки круглого сечения на основе паспортных данных.	Не требуется
Практическое занятие №2. Расчет маршрута волочения для производства сварочной и арматурной проволоки	Изучение методики расчета маршрута волочения сварочной проволоки с использованием связи между вытяжкой и обжатием.	Не требуется
Практическое занятие №3. Определение размеров исходной заготовки для волочения	Формирование умений определения диаметра заготовки для волочения при построении технологической цепочки процесса.	Не требуется
Практическое занятие №4. Характер течения металла при волочении круглых прутков	Изучение характера взаимного перемещения частиц металла в деформационной зоне при волочении симметричных профилей	Не требуется
Практическое занятие №5. Подготовка структуры и поверхности стали к волочению	Изучение характера течения металла в различных схемах волочения сплошных профилей круглого, прямоугольного и сложного поперечного сечения	Не требуется
Практическое занятие №6. Определение энергосиловых параметров волочения круглых прутков	Изучение основных технологических параметров получения проволоки из различных металлов и сплавов	Не требуется
Практическое занятие №7. Выбор смазки для волочения проволоки	Составление сравнительного анализа применения технологических смазок с их техническими характеристиками	Не требуется

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
Зона под вид работ «Мастерская Технологии листового сортового и метизного производства им. В.Л. Колмогорова»	<p>Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130</p> <p>Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Печь с шагающими балками"</p> <p>Тренажерные комплексы с реальными пультами управления «Вальцовщик стана холодной прокатки: участок дрессировки и правки оцинкованной полосы»</p> <p>Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Линия загрузки заготовок"</p> <p>MS Windows</p> <p>Calculate Linux Desktop</p> <p>MS Office</p> <p>7 Zip</p>
Зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Дефектоскопия и неразрушающий контроль металлов и изделий» им. П. П. Аносова	<p>Программно-аппаратные комплексы «Ультразвуковой контроль металлов» (с ПК)</p> <p>Типовые комплекты лабораторного оборудования "Визуально-измерительный контроль металла и сварных соединений"</p> <p>Динамические твердомеры NOVOTEST Т-Д2</p> <p>Переносной твердомер ТБ-5013 (Бринель)</p> <p>Твердомер переносной ТКП-1(Роквел)</p> <p>Машина учебная испытательная МИ-40У</p> <p>Стенд лабораторный по сопротивлению материалов-СМ 2</p> <p>MS Windows</p> <p>Calculate Linux Desktop</p> <p>MS Office</p> <p>7 Zip</p>
Зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна»	<p>MS Windows</p> <p>Calculate Linux Desktop</p> <p>MS Office</p> <p>7 Zip</p>

	<p>Стан 170</p> <p>Тренажер. Оператор ГПУ АПР№2 ЛПЦ-4</p> <p>Тренажер. Принципы работы оборудования линии листоотделки стана 5000 ЛПЦ-9</p> <p>Виртуальные тренажерные комплексы "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте</p> <p>Комплекты VR тренажеров</p> <p>Тренажёр. Оператор-технолог черновой группы Вальцовщик черновой группы плетей</p> <p>Тренажёр. Стан 2000-Оператор моталок</p> <p>Учебно-методический комплекс "Сортовая прокатка"</p> <p>Тренажер-эмулятор "Волоочильный стан"</p>
--	---

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Буркин, С. П. **Металлургия. Остаточные напряжения в металлопродукции : учебное пособие для вузов / С. П. Буркин, Г. В. Шимов, Е. А. Андрюкова.** — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 247 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06500-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540115>

2. Шохин В. В. **Моделирование автоматизированных электроприводов металлургического производства : учебное пособие [для вузов] / В. В. Шохин ; Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова.** - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2023. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/21484>. - ISBN 978-5-9967-2819-0. - Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Клим, О. Н. **Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим.** — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543624>

2. Цвияк А. П. **Краткий справочник машиностроителя-международника / А.П. Цвияк.** - Санкт-Петербург : Питер, 2020. - 384 с. - ISBN 978-5-459-00290-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/28555/reading> - Текст: электронный.

3. **Материаловедение машиностроительного производства. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов.** — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08156-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541290>

4. **Материаловедение и технология материалов : учебник для вузов / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова.** — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва :

Издательство Юрайт, 2024. — 808 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18111-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545124>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

4.1 Текущий контроль

Контролируемые результаты (практический опыт, умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
Код и наименование компетенции		
ПК 3.1 Вести технологический процесс волочения металлопроката на однониточных однократных и многократных волочильных станах ОК 01Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Практические занятия Лабораторные занятия	Критерии оценки для практических и лабораторных работ: Уровень усвоения теоретического материала

4.2 Промежуточная аттестация

Код	Структурный элемент профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Семестр
МДК.03.0 1	Выполнение работ по профессии 11486 Волочильщик проволоки	Зачет с оценкой	6
ПП.03.01	Производственная практика	Зачет	6
ПМ 03	Квалификационный экзамен		6

4.2.1 Оценочные средства для зачета, экзамена по МДК, практике

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации																																																																								
<p>ПК 3.1 Вести технологический процесс волочения металлопроката на однократных и многократных волочильных станах ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологические схемы производства проволоки и калиброванного металла. 2. Перспективные изготовления проволоки технологические вопросы 3. Классификация волочильного оборудования. 4. Машины однократного и многократного волочения. 5. Узлы и детали волочильных машин 6. Строение и количество окалины. 7. Способы удаления окалины. 8. Дополнительные операции по подготовке металла к волочению. 9. Правила приемки металла для волочения 10. Классификация волок 11. Оборудование для обработки волок. 12. Конструкции и порядок сборки волок 13. Устройство применяемого контрольно-измерительного инструмента и специальных приспособлений 14. Единичные и суммарные обжатия при волочении 15. Скорость и температура волочения 16. Назначения смазки при волочении и требования к ней 17. Виды смазок для волочения 18. Горячее цинкование и меднение стальной проволоки 19. Виды брака проволоки и меры борьбы с ним 20. Оборудование для нанесения покрытия на проволоку. <p style="text-align: center;">Типовые задания:</p> <p>Рассчитать маршрут волочения проволоки с учетом типа стана, энергосиловые параметры процесса волочения и определить значение коэффициента запаса в каждом проходе</p> <table border="1" data-bbox="504 1402 1473 1845"> <thead> <tr> <th>Номер варианта</th> <th>d₀</th> <th>d₁</th> <th>Материал</th> <th>Средняя вытяжка</th> <th>Мин. коэф. запаса</th> <th>Полуугол рабочего конуса, град</th> <th>Тип стана</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>6,3</td> <td>2,5</td> <td>М0</td> <td>1,45</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Магазинного типа</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6,2</td> <td>2,0</td> <td>М0</td> <td>1,45</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Со сдвоенным барабаном</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6,0</td> <td>2,0</td> <td>Л62</td> <td>1,42</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Петлевой</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>6,5</td> <td>2,0</td> <td>Л62</td> <td>1,42</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Прямоточный</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7,0</td> <td>2,5</td> <td>Л80</td> <td>1,42</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Со скольжением</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>5,0</td> <td>2,0</td> <td>ЛО62-1</td> <td>1,35</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Магазинного типа</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7,2</td> <td>2,7</td> <td>Д1</td> <td>1,35</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Петлевой</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>7,6</td> <td>2,9</td> <td>Д1</td> <td>1,35</td> <td>1,4</td> <td>8</td> <td>Прямоточный</td> </tr> </tbody> </table>	Номер варианта	d ₀	d ₁	Материал	Средняя вытяжка	Мин. коэф. запаса	Полуугол рабочего конуса, град	Тип стана	1	6,3	2,5	М0	1,45	1,4	8	Магазинного типа	2	6,2	2,0	М0	1,45	1,4	8	Со сдвоенным барабаном	3	6,0	2,0	Л62	1,42	1,4	8	Петлевой	4	6,5	2,0	Л62	1,42	1,4	8	Прямоточный	5	7,0	2,5	Л80	1,42	1,4	8	Со скольжением	6	5,0	2,0	ЛО62-1	1,35	1,4	8	Магазинного типа	7	7,2	2,7	Д1	1,35	1,4	8	Петлевой	8	7,6	2,9	Д1	1,35	1,4	8	Прямоточный
Номер варианта	d ₀	d ₁	Материал	Средняя вытяжка	Мин. коэф. запаса	Полуугол рабочего конуса, град	Тип стана																																																																		
1	6,3	2,5	М0	1,45	1,4	8	Магазинного типа																																																																		
2	6,2	2,0	М0	1,45	1,4	8	Со сдвоенным барабаном																																																																		
3	6,0	2,0	Л62	1,42	1,4	8	Петлевой																																																																		
4	6,5	2,0	Л62	1,42	1,4	8	Прямоточный																																																																		
5	7,0	2,5	Л80	1,42	1,4	8	Со скольжением																																																																		
6	5,0	2,0	ЛО62-1	1,35	1,4	8	Магазинного типа																																																																		
7	7,2	2,7	Д1	1,35	1,4	8	Петлевой																																																																		
8	7,6	2,9	Д1	1,35	1,4	8	Прямоточный																																																																		

действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
--	--

Критерии оценки дифференцированного зачета/экзамена

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

4.2.2 Квалификационный экзамен

Оценочные средства промежуточной аттестации по профессиональному модулю –квалификационному экзамену

Код ПК/ ОК	Оценочные средства	
ПК 3.1 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ОК 09	Перечень теоретических вопросов по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего <u>11486 Волочильщик проволоки</u> (код и наименование профессии рабочего)	
	№ п/п	Наименование вопроса
	1	Технологические схемы производства проволоки и калиброванного металла.
	2	Перспективные изготовления проволоки технологические вопросы
	3	Классификация волочильного оборудования
	4	Узлы и детали волочильных машин
	5	Машины однократного и многократного волочения.
	6	Строение и количество окалины.
	7	Способы удаления окалины

8	Дополнительные операции по подготовке металла к волочению.
9	Правила приемки металла для волочения
10	Классификация волок
11	Оборудование для обработки волок.
12	Конструкции и порядок сборки волок
13	Устройство применяемого контрольно-измерительного инструмента и специальных приспособлений
14	Единичные и суммарные обжатия при волочении
15	Скорость и температура волочения
16	Назначения смазки при волочении и требования к ней
17	Виды смазок для волочения
18	Горячее цинкование и меднение стальной проволоки
19	Виды брака проволоки и меры борьбы с ним
20	Оборудование для нанесения покрытия на проволоку.

**Перечень
практических квалификационных работ по профессии «11486 Волочильщик проволоки»,
разряд, третий**

№ п/п	Виды работ	Объем выполненной работы	Единица измерения	Норма времени (чел. час)	
				На единицу измерения	На проведенную работу
1	Осуществить волочение проволоки на лабораторном волочильном стане с одновременной фиксацией энергосиловых параметров процесса	мин	мин	15	
2	Определить влияние единичной степени деформации на энергосиловые параметры волочения	мин	мин	15	
3	Рассчитать маршрут волочения из исходной проволоки в передельную	мин	мин	15	
4	Рассчитать маршрут волочения из передельной проволоки в готовую	мин	мин	15	
5	Рассчитать усилие волочения проволоки	мин	мин	15	
6	Расчитать мощность волочильного барабана	мин	мин	15	
7	Выполнить проверку маршрута волочения по мощности двигателя электродвигателя	мин	мин	15	
8	Выполнить проверку маршрута волочения по коэффициенту запаса	мин	мин	15	

Критерии оценки

Коды проверяемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Оценка (да / нет)
ПК 3.1	ПК 3.1.1 Выполняет вспомогательные операции технологического процесса волочения металлопроката на одноплатных однократных и многократных волочильных станах	
	ПК 3.1.2 Ведет технологический процесс волочения металлопроката на одноплатных однократных и многократных волочильных станах	
	ПК 3.1.3 Выполняет комплекс завершающих операций технологического процесса волочения металлопроката на одноплатных однократных и многократных волочильных станах	
ОК 01	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
ОК 02	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	
	ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	
таких количество оценок		
количество положительных оценок		
% положительных оценок		
Оценка в универсальной шкале оценок		

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Здоровье сберегающие технологии (Сивцова А.М, активный метод)	Динамическая пауза для профилактики переутомления на занятиях интеллектуального цикла	Позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.	В зависимости от вида занятия может включать в себя элементы гимнастики для глаз дыхательной гимнастики и т. п. Проводится во время занятий по мере утомляемости детей. Продолжительность – 2-3 мин
2	Идеи метода кейс-стади (А. Долгоруков)	Получение знаний по дисциплинам, Акцент обучения переносится на выработку знания, на сотворчество ученика и учителя	Диагностирование ситуации и самостоятельное принятие решения по указанной проблеме Результатом применения метода являются не только знания, но и навыки деятельности.	1. Формирование целей и определение проблемы. 2. Построение программной карты кейса 3. Поиск и сбор информации относительно тезисов программной карты кейса. 4. Написание текста кейса.

				<p>5. Диагностика правильности и эффективности кейса</p> <p>6. Внедрение кейса в практику обучения</p>
3	Проблемное обучение (Джона Дьюи)	Постановка педагогом проблемы, которая может носить как практический, так и теоретический характер.	Решение поставленной проблемы осуществляется учениками индивидуально или (чаще) в микрогруппах.	<p>1. Постановка проблемы.</p> <p>2. Осознание, обсуждение проблемы.</p> <p>3. Обсуждение того, что известно группе о проблеме.</p> <p>4. Выработка возможных путей решения проблемы (в микрогруппах).</p> <p>5. Выработка плана решения прб.</p> <p>Работа по сбору материала.</p> <p>7. Обобщение собранного материала в микрогруппах.</p>

*Приложение 1.4 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ ПОД ЗАПРОС РАБОТОДАТЕЛЯ
«профессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля «Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Оксана Васильевна Шелковникова

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Наталья Вениаминовна Мелихова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля.....	4
1.3 Трудоемкость профессионального модуля	10
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
2.1 Структура профессионального модуля	11
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля.....	13
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	22
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..	25
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	25
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	25
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	Ошибка!
	Закладка не определена.
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	26
4.1 Текущий контроль	26
4.2 Промежуточная аттестация	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	36
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	38

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель профессионального модуля: овладение дополнительными профессиями рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

Модуль « Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя» включен в обязательную часть образовательной программы по направленности «22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)»и формируемой под запрос ОАО ММК-МЕТИЗ.

1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД п	Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя
ПК 4.1	Вести технологический процесс на прядевьющих и канатовьющих машинах
ПК 4.2	Выполнять наладку холодноштамповочного оборудования малой мощности

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Формируемые общие компетенции интегрированы с заявляемыми ОАО ММК-МЕТИЗ обобщенными поведенческими моделями специалиста на рабочем месте (корпоративными компетенциями):

Код	Наименование общих компетенций
КК 2	Ответственность
КК 3	Работа в команде
КК 4	Эффективная коммуникация
КК 5	Ориентация на результат
КК 6	Стремление к развитию

В результате освоения профессионального модуля обучающийся:

Индекс ИДК	Результаты освоения		
	Владеет навыками	Умеет	Знает
ПК 4.1.1 Выполняет подготовительные и вспомогательные работы при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей	Н 4.1.1 выполнения подготовительных и вспомогательных работ при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей	У 4.1.1 определять визуально состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, наличие заземления электродвигателей, противопожарного оборудования на прядевьющих и канатовьющих машинах; У 4.1.2 проверять состояние, подготавливать и настраивать к работе прядевьющие и канатовьющие машины в соответствии с технологической картой; У 4.1.3 производить регламентные работы по подбору и установке, смене оснастки на прядевьющей и канатовьющей машинах; У 4.1.4 проверять комплектность и готовность к работе инструмента, приспособлений и оснастки, необходимых для выполнения сменного задания; У 4.1.5 применять контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров исходных заготовок; У 4.1.6 пользоваться подъемными	З 4.1.1 устройство, кинематические схемы, конструкцию и принцип работы обслуживаемых прядевьющих и канатовьющих машин и подъемных сооружений; З 4.1.2 методику, правила и порядок подготовки и настройки к работе прядевьющих и канатовьющих машин; З 4.1.3 правила подбора шестерен и плашек на прядевьющей и канатовьющей машинах З 4.1.4 размеры приемных барабанов (технологических катушек) на прядевьющей и канатовьющей машинах в зависимости от длины и диаметра исходных заготовок и изделий; З 4.1.5 устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов для измерения диаметров проволоки, арматурной пряди, канатов; З 4.1.6 правила пользования подъемными сооружениями; З 4.1.7 виды и причины возникновения неисправностей технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-

		<p>сооружениями для транспортировки катушек исходных заготовок к пряdevьющей и канатовьющей машине;</p> <p>У 4.1.7 определять визуально неисправность технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного инструмента на пряdevьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.8 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.9 производить в соответствии с регламентом подготовку оборудования к капитальному и текущему ремонту</p>	<p>измерительного инструмента на пряdevьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>З 4.1.8 порядок и правила технического обслуживания и мелкого текущего ремонта пряdevьющих и канатовьющих машин;</p>
<p>ПК 4.1.2 Управляет процессом изготовления прядей, корда и арматурных прядей, канатов</p>	<p>Н 4.1.2 ведения процесса изготовления прядей, корда и арматурных прядей, канатов</p>	<p>У 4.1.10 подавать тянущим устройством проволоку с разматывателя на пряdevьющую и канатовьющую машины;</p> <p>У 4.1.11 осуществлять визуальный контроль натяжения проволоки, качества свивки, температуры нагрева, вытяжки и охлаждения арматурной пряди на пряdevьющих машинах;</p> <p>У 4.1.12 осуществлять визуальный контроль мерной и ровной укладки пряди, корда и</p>	<p>З 4.1.9 основы технологических процессов производства пряди, корда и арматурных прядей на пряdevьющей машине, канатов на канатовьющей машине;</p> <p>З 4.1.10 конструкцию изготавливаемых пряди, корда и арматурных прядей, канатов;</p> <p>З 4.1.11 требования нормативно-технической документации к качеству получаемых изделий;</p>

		<p>арматурных прядей на барабан прядевьющих машин, свивания канатов, натяжения на барабан (технологическую катушку) на канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.13 отслеживать показания счетчика метражного учета при изготовлении пряди, корда и арматурных прядей на прядевьющих машинах, канатов на канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.14 отслеживать работу механизмов прядевьющих и канатовьющих машин;</p> <p>У 4.1.15 производить резку пряди, корда и арматурных прядей после перевязки на прядевьющих машинах;</p>	<p>З 4.1.12 виды брака пряди, корда, арматурных прядей и канатов, причины его возникновения и способы его предупреждения и устранения;</p> <p>З 4.1.13 способы свивки пряди, корда, арматурных прядей и канатов, методы подсчета шага свивания;</p> <p>З 4.1.14 режимы нагрева и охлаждения арматурных прядей на прядевьющих машинах;</p> <p>З 4.1.15 правила подкручивания проволочных прядей при изготовлении металлических канатов одностороннего свивания, открутки металлического сердечника и подкручивания органического сердечника при изготовлении закрытых канатов на канатовьющих машинах;</p> <p>З 4.1.16 требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на прядевьющих и канатовьющих машинах;</p>
ПК 4.1.3 Применяет специализированное программное обеспечение		У 4.1.16 применять программное обеспечение рабочего места участка производства пряди, корда и арматурных прядей, канатов	З 4.1.17 программное обеспечение рабочего места участка производства пряди, корда, арматурных прядей и канатов;
ПК 4.2.1 Подготавливает к наладке и	Н 4.2.1 наладки штамповой оснастки для	У 4.2.1 выполнять обслуживание	З 4.2.1 виды и назначение технологических

<p>регулирует режимы работы специальных машин малой мощности</p>	<p>холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p>	<p>(ежедневное, еженедельное) ХШО и штамповой оснастки в соответствии с эксплуатационной документацией; У 4.2.2 использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; У 4.2.3 контролировать правильность наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p>	<p>смазок, применяемых на ХШО; З 4.2.2 группы и марки материалов, обрабатываемых листовой и холодной объемной штамповкой; З 4.2.3 основные параметры ХШО малой мощности; З 4.2.4 виды, конструкции и назначение инструмента и приспособлений для наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p>
<p>ПК 4.2.2 Выявляет неполадки в работе штамповой оснастки на специальных машинах малой мощности</p>		<p>У 4.2.4 определять возможные причины неисправностей в работе ХШО, вспомогательного оборудования и штамповой оснастки;</p>	<p>З 4.2.5 виды, конструкции и назначение ХШО малой мощности, механизмирующих и автоматизирующих устройств;</p>
<p>ПК 4.2.3 Выявляет дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности</p>	<p>Н 4.2.2 контроля параметров качества штампуемых изделий;</p>	<p>У 4.2.5 выявлять дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности; У 4.2.6 выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов при наладке штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p>	<p>З 4.2.6 виды дефектов в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности, причины их возникновения, способы предупреждения их появления; З 4.2.7 правила и порядок применения охлаждающих и смазывающих материалов; З 4.2.8 виды, назначение и условия применения контрольно-измерительных</p>

			инструментов для наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; З 4.2.9 допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости;
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи		Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
		Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
		Уо 01.04 составлять план действий;	
		Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	
		Уо 01.06 реализовывать составленный план;	
		Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач		Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности		Уо 04.02 эффективно работать в команде;	Зо 04.02 инструменты взаимодействия членов коллектива и команды;

ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике		Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;
---	--	--	---

1.3 Трудоемкость профессионального модуля

Наименование составных частей профессионального модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Теоретические занятия	36	
Практические занятия	24	24
Лабораторные занятия	30	30
Курсовая работа (проект)	-	
Консультации	6	
Самостоятельная работа	-	
Практика, в т.ч.:		
учебная	-	
производственная	36	
Промежуточная аттестация	6	
Всего	96	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

2.1 Структура профессионального модуля ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

Коды ИДК ОК/ПК	Наименования разделов профессионального модуля/МДК	Формы промежуточной аттестации (семестр)					Объем профессионального модуля, час.										
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объем ОП, час с учетом практик	Самостоятельная работа	с преподавателем								Промежуточная аттестация
									Всего ¹	в том числе						Консультации	
										в практической подготовке	лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект			
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
ПК 4.1 ПК 4.1.1 ПК 4.1.2 ПК 4.1.3 ОК 01.1 ОК 02.3 ОК 04.2 ОК 09.3	Раздел 1 Выполнение работ по профессии 14035 Машинист по навивке канатов			6			126		120	24	36	24	30		6	6	
ПК 4.2 ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 01.1 ОК 02.3 ОК 04.2 ОК 09.3	Раздел 2. Выполнение работ по профессии 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования			6			70		64	16	20	16	10		2	6	

1 Всего (графа 10) – сумма граф 11-16

ПК 4.1.1 ПК 4.1.2 ПК 4.1.3 ОК 01.1 ОК 0.2 ОК 02.3 ОК 09.3 ПК 4.1	Производственная практика		6				36		36	36						
ПК n.n.n ОК 0n.n КК n	Квалификационный экзамен	6					6									6
	Всего	6	6				238		220	76	56	40	40		8	

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя (очно)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК, КК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Выполнение работ по профессии 14035 Машинист по навивке канатов		126/24		
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 14035 Машинист по навивке канатов		120		
Тема 1.1 Основные конструктивные элементы канатов	Содержание	8		
	Исходные материалы, требования к ним. Элементы конструкции стального каната. Требования нормативно-технической документации к качеству получаемых изделий. Виды брака пряжи, корда, арматурных прядей и канатов, причины его возникновения и способы его предупреждения и устранения	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.10 З 4.1.10 З 4.1.11 Уо 09.07 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Лабораторное занятие №1. Составные части каната	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.10 З 4.1.10 З 4.1.11 Уо 09.07 Зо 09.06
Тема 2.2 Строение, классификация и свойства стальных канатов	Содержание	16		
	1. Строение и классификация канатов. Условное обозначение канатов. Обозначение конструкции каната	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.10 З 4.1.10 З 4.1.11 Уо 09.07 Зо 09.06

	2. Примеры обозначения конструкции канатов. Примеры обозначения канатов при заказе. Конструкция изготавливаемых прядей, корда и арматурных прядей, канатов	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.10 З 4.1.10 З 4.1.11 Уо 09.07 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	8		
	Практическое занятие № 1. Определение прочности канатов по производственному назначению	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.10 З 4.1.10 З 4.1.11 Уо 09.07 Зо 09.06
	Практическое занятие № 2. Выбор и расчет стального каната для стропа	4/4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.10 З 4.1.10 З 4.1.11 Уо 09.07 Зо 09.06
	Содержание	16		
Тема 2.3 Конструктивные (геометрические) показатели канатов	Плотность и гибкость каната. Способы свивки пряди, корда, арматурных прядей и канатов, методы подсчета шага свивания	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.11 У 4.1.13 З 4.1.9 З 4.1.10 Уо 09.07 Зо 09.06
	Зазоры между прядями. Опорная поверхность Технология производства канатов двойной и тройной свивки типов ТК, ЛК и ПК.	2	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.11 У 4.1.13 З 4.1.9 З 4.1.10 Уо 09.07 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	10		
	Практическое занятие №3. Последовательность расчета канатов	2	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.16 З 4.1.17 Уо 09.07 Зо 09.06
	Практическое занятие №4. Определение расчетной массы	2	ПК 4.1.2	У 4.1.11

	канатов		ОК 09.3 КК2	У 4.1.13 З 4.1.9 З 4.1.10 Уо 09.07 Зо 09.06
	Лабораторное занятие №2. Исследование канатов	6	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.11 У 4.1.13 З 4.1.9 З 4.1.10 Уо 09.07 Зо 09.06
Тема 2.4 Оборудование, технологический процесс, эксплуатация канатов	Содержание	22	ПК 4.1.2 ПК 4.1.3 ОК 09.3 КК2	У 4.1.4 У 4.1.6 У 4.1.10 З 4.1.1 З 4.1.2 З 4.1.3 Уо 09.07 Зо 09.06
	Основное и вспомогательное оборудование. Состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, на прядевьющих и канатовьющих машинах. Настройка прядевьющих и канатовьющих машин в соответствии с технологической картой производства. Виды и причины возникновения неисправностей технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного инструмента на прядевьющих и канатовьющих машинах. Режимы нагрева и охлаждения арматурных прядей на прядевьющих машинах. Смазка канатов. Типичные примеры повреждения канатов. Типичные примеры износа канатов.	10		
	В том числе практических/лабораторных занятий	12		
	Практическое занятие №5. Расчет геометрии стальных канатов	4		
	Лабораторное занятие №3 . Виртуальный тренажерный комплекс "Машинист по навивке канатов"	6		
	Практическое занятие №6. Расчет диаметра	2		

	металлического сердечника в стальных канатах			
Тема 2.5 Основные и вспомогательные материалы	Содержание	20		
	Канатная проволока и технологическая схема ее изготовления. Сердечники стальных канатов. Смазочные материалы. Устройства для смазки стальных канатов. Нанесение металлических и пластмассовых покрытий	10	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.4 У 4.1.6 У 4.1.10 З 4.1.1 З 4.1.2 З 4.1.3 Уо 09.07 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	10		
	Практическое занятие №7. Определение физико-механических свойств канатов	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3	У 4.1.8 У 4.1.9
	Лабораторное занятие №4 Определение неисправности в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах	6	КК2	З 4.1.7
Тема 2.6 Оборудование для свивки прядей и канатов	Содержание	14		
	Свивочное оборудование. Инструменты, приспособления и оснастка, необходимые для выполнения сменного задания.	4	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.4 У 4.1.6 У 4.1.10 З 4.1.1 З 4.1.2 З 4.1.3 Уо 09.07 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	10		
	Лабораторное занятие №5 Операционная технологическая схема свивки каната ЛК	6	ПК 4.1.2 ОК 09.3 КК2	У 4.1.4 У 4.1.6 У 4.1.10 З 4.1.1 З 4.1.2 З 4.1.3 Уо 09.07 Зо 09.06

	Лабораторное занятие №6 Работа с контрольно-измерительными приборами для измерения диаметров проволоки, арматурной пряди, канатов	2	ПК 4.1.2 ПК 4.1.3 ОК 09.3 КК2	У 4.1.5 У 4.1.16 З 4.1.5 З 4.1.17 Уо 02.07 Зо 02.04
	Практическое занятие №8 Браковка канатов	2	ПК 4.1.2 ПК 4.1.3 ОК 09.3 КК2	У 4.1.5 У 4.1.16 З 4.1.5 З 4.1.17 Уо 02.07 Зо 02.04
Производственная практика раздела 1 Виды работ 1. Заправлять машины с помощью подъемных механизмов. 2. Устанавливать и менять бобины, шпули и катушки с намотанной проволокой или проволочными прядями. 3. Устанавливать бунты пенькового, капронового сердечника в стойки с протяжкой его в пустотелый вал соответствующей машины. 4. Осуществляет контроль за качеством производимой продукции, обнаруживает и устраняет дефекты в процессе производства. 5. Применяет контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров исходных заготовок 6. Выявляет и устраняет неисправности в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах		36/36	ПК 4.1.2 ПК 4.1.3 ОК 09.3 КК2 КК4 КК5	У 4.1.1 У 4.1.2 У 4.1.6 У 4.1.7 У 4.1.8 У 4.1.10 У 4.1.14 У 4.1.16 З 4.1.3 З 4.1.4 З 4.1.5 З 4.1.6 Уо 02.07 Зо 02.04
Раздел 2.				
МДК. 04.02 Выполнение работ по профессии 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования		48/26		
Тема 2.1 Взаимозаменяемость и ее роль в повышении качества продукции	Содержание	8/4		
	1. Основные понятия и виды взаимозаменяемости. Основные понятия о размерах, отклонениях и допусках. Допуски и посадки гладких соединений. Допуски и посадки типовых соединений. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.	4	ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 5	З 4.2.8 З 4.2.9 Зо 09.06

	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №10. Расчет и построение допусков и посадок соединений	4/4	ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.6 Уо 09.07
Тема 2.2 Технология производства крепежных изделий	Содержание	8/4		
	Крепежные изделия, изготавливаемые горячей штамповкой, сопротивление деформации в процессах горячей штамповки крепежных изделий	4	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ОК 09.3 КК 2 КК 5	З 4.2.1 З 4.2.2 З 4.2.3 З 4.2.4 З 4.2.5 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 11 Проектирование и расчет переходов при производстве крепежных изделий	2/2	ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.6 Уо 09.07
	Лабораторное занятие № 7 Принцип работы и характеристика оборудования для производства крепежных изделий	2/2		
Тема 2.3 Технология производства болтов холодной объёмной штамповкой	Содержание	14/10		
	Классификация болтов: виды и типоразмеры, материалы и классы прочности; исходная заготовка для холодной штамповки болтов: требования, предъявляемые к качеству металла изготовление болтов, сортамент, подготовка металла к штамповке; изготовление болтов: характеристика процесса, направления развития производства болтов, особенность производства специальных видов болтов	4	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 5	З 4.2.1 З 4.2.2 З 4.2.3 З 4.2.4 З 4.2.7 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	10/10		
	Практическое занятие № 12 Расчет силовых параметров болтов	4/4	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ОК 09.3	У 4.2.3 У 4.2.4 Уо 09.07

			КК 2 КК 4 КК 5	
	Практическое занятие №13 Расчет параметров при производстве гаек	4/4	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.3 У 4.2.4 Уо 09.07
	Лабораторное занятие № 8 Принцип работы и характеристика оборудования для производства болтов	2/2	ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.2 У 4.2.3 У 4.2.4 Уо 09.07
Тема 2.4 Технология производства навинтованных гвоздей	Содержание	8/4		
	Схема технологического процесса производства навинтованных гвоздей, циклограмма работы гвоздильного аппарата, технологический процесс накатки резьбы на гвозди	4	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 5	З 4.2.1 З 4.2.2 З 4.2.3 З 4.2.4 З 4.2.7 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 14 Расчет процесса осадки шляпки гвоздя	2/2	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.3 У 4.2.4 Уо 09.07
	Лабораторное занятие № 9 Принцип работы и характеристика оборудования для производства гвоздей	2/2	ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.2 У 4.2.3 У 4.2.4 Уо 09.07

Тема 3.5 Технология производства железнодорожных костылей, противоугонов и пружинных клемм	Содержание	10/4		
	1. Назначение железнодорожных костылей, транспортировка и хранение железнодорожных костылей, технология производства железнодорожных костылей, противоугонов	2	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 5	З 4.2.1 З 4.2.2 З 4.2.3 З 4.2.4 З 4.2.7 Зо 09.06
	2. Назначение пружинных клемм, технология производства пружинных клемм	2	ПК 4.2.1 ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 5	З 4.2.1 З 4.2.2 З 4.2.3 З 4.2.4 З 4.2.7 Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Лабораторное занятие № 10 Принцип работы и характеристика оборудования для производства железнодорожных костылей, противоугонов	2/2	ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.2 У 4.2.3 У 4.2.4 Уо 09.07
	Лабораторное занятие № 11 Принцип работы и характеристика оборудования для производства пружинных клемм	2/2	ПК 4.2.2 ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 4 КК 5	У 4.2.2 У 4.2.3 У 4.2.4 Уо 09.07
	Консультация	2		
Тематика консультаций при изучении раздела 2		2		
1. Дефекты в изделиях при штамповке			ПК 4.2.3 ОК 09.3 КК 2 КК 5	У 4.2.5 У 4.2.6 З 4.2.6 З 4.2.7 Уо 09.07 Зо 09.06
Производственная практика раздела 2. Виды работ		36/36		
1. Выполняет обслуживание (ежедневное, еженедельное) ХШО и штамповой оснастки в			ПК 4.2.1 ПК 4.2.2	Н 4.2.1 Н 4.2.2

<p>соответствии с эксплуатационной документацией;</p> <p>2. Использует инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p> <p>3. Контролирует правильность наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;</p> <p>4. Определяет возможные причины неисправностей в работе ХШО, вспомогательного оборудования и штамповой оснастки;</p> <p>5. Выявляет дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности;</p> <p>6. Выполняет измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов при наладке штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности.</p>		<p>ПК 4.2.3 ОК 04.2</p>	<p>Уо 04.02 Уо 04.03</p>
<p>Всего</p>			

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание), например «формирование умений рассчитывать коэффициент обжата заготовки» или «формирование умений виртуальной выплавки стали в кислородном конвертере 360 тонн с верхней продувкой»	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 14035 Машинист по навивке канатов		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. Составные части каната	Формирование умений исследования канатов по техническим характеристикам	Не предусмотрено
Лабораторное занятие №2. Исследование канатов	Формирование умений определения конструкций и элементов стальных канатов, изучение схем их обозначений, определение основных параметров,	Не предусмотрено
Лабораторное занятие №3 . Виртуальный тренажерный комплекс "Машинист по навивке канатов"	Формирование умений виртуальной свивки канатов с помощью виар тренажеров	Виртуальный тренажерный комплекс "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте
Лабораторное занятие №4 Определение неисправности в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах	Формирование умений определять визуально неисправность технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного инструмента на прядевьющих и канатовьющих машинах;	Не предусмотрено
Лабораторное занятие №5 Операционная технологическая схема свивки каната ЛК	Освоить технологическую схему свивки каната.	Не предусмотрено
Лабораторное занятие №6 Работа с контрольно-измерительными приборами для измерения диаметров проволоки, арматурной пряди, канатов	Изучить контрольно-измерительные средства, применяемые при работе машиниста по навивке канатов	Средства измерения
Практические занятия		
Практическое занятие № 1. Определение прочности канатов по производственному	Формирование умений определения и расчета параметров прочности канатов.	Не предусмотрено

назначению	Определения усилия на разрыв, запаса прочности, упругости канатов.	
Практическое занятие № 2. Выбор и расчет стального каната для стропа	Научиться правильно выбирать стальной канат для стропа, применяемого для подъема груза с определенным углом наклона стропа к направлению действия веса груза.	Не предусмотрено
Практическое занятие №3. Последовательность расчета канатов	Сформировать умения устанавливать правильную последовательность расчета канатов	Не предусмотрено
Практическое занятие №4. Определение расчетной массы канатов	Научиться определять расчетную массу каната для правильного выбора его дальнейшего использования	Не предусмотрено
Практическое занятие №5. Расчет геометрии стальных канатов	Формирование умений вести геометрический расчет каната, а также определение диаметров проволок и прядей, радиусов, углов и шагов их свивки, исходя из заданного диаметра и конструкции каната.	Не предусмотрено
Практическое занятие №6. Расчет диаметра металлического сердечника в стальных канатах	Формирование умений рассчитывать диаметра металлического сердечника в стальных канатах	Не предусмотрено
Практическое занятие №7. Определение физико-механических свойств канатов	Формирование умений определять физико-механических свойств канатов	Не предусмотрено
Практическое занятие №8 Браковка канатов	Научиться проводить браковку канатов. Изучение методов поэтапного контроля качества канатов, видов брака канатов и методов борьбы с ними.	Не предусмотрено
МДК.04.02 Выполнение работ по профессии 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 7 Принцип работы и характеристика оборудования для производства крепежных изделий	Формирование умений использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы оборудования для производства крепежных	Не предусмотрено

	изделий.	
Лабораторное занятие № 8 Принцип работы и характеристика оборудования для производства болтов	Формирование умений использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы оборудования для производства болтов.	Не предусмотрено
Лабораторное занятие № 9 Принцип работы и характеристика оборудования для производства гвоздей	Формирование умений использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы оборудования для производства гвоздей.	Не предусмотрено
Лабораторное занятие № 10 Принцип работы и характеристика оборудования для производства железнодорожных костылей, противоугонов	Формирование умений использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы оборудования для производства железнодорожных костылей, противоугонов.	Не предусмотрено
Лабораторное занятие № 11 Принцип работы и характеристика оборудования для производства пружинных клемм	Формирование умений использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы оборудования для производства пружинных клемм.	Не предусмотрено
Практические занятия		
Практическое занятие №10. Расчет и построение допусков и посадок соединений	Формирование умений расчета и построения полей допусков и посадок гладких соединений	Не предусмотрено
Практическое занятие № 11 Проектирование и расчет переходов при производстве крепежных изделий	Формирование умений приобретения навыков по проектированию и расчету переходов при производстве крепежных изделий.	Не предусмотрено
Практическое занятие № 12 Расчет силовых параметров болтов	Формирование умений рассчитывать силовые параметры болтов.	Не предусмотрено
Практическое занятие №13 Расчет параметров при производстве гаек	Формирование умений рассчитывать силовые параметры гаек.	Не предусмотрено
Практическое занятие № 14 Расчет процесса осадки шляпки гвоздя	Формирование умений рассчитывать процесс осадки шляпки гвоздя..	Не предусмотрено

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
лаборатория – мастерская Зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна»	MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 10 Zip Виртуальные тренажерные комплексы "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте
Зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Дефектоскопия и неразрушающий контроль металлов и изделий» им. П. П. Аносова	Программно-аппаратные комплексы «Ультразвуковой контроль металлов» (с ПК) Типовые комплекты лабораторного оборудования "Визуально-измерительный контроль металла и сварных соединений" Динамические твердомеры NOVOTEST Т-Д2 Переносной твердомер ТБ-5013 (Бринель) Твердомер переносной ТКП-1(Роквел) Машина учебная испытательная МИ-40У Стенд лабораторный по сопротивлению материалов- СМ 2
Зона под вид работ Лаборатория «Обработка металлов давлением им. М. А. Павлова»	MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Тренажер. Конструкция оборудования стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальный учебный комплекс «Технологии прессования металла» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы штамповочных прессов» Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы ковочного оборудования» Тренажер "Листогибочный стан" Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали» Демонстрационный комплекс «Металлургия»

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Харитонов В.А., Усанов М.Ю. Стальные канаты: конструкция, классификация, применение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Вениамин Александрович Харитонов, Михаил Юрьевич Усанов ; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (3,18Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2020.

2. Харитонов В.А., Усанов М.Ю. Технология и оборудование для производства стальных канатов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Вениамин Александрович Харитонов, Михаил Юрьевич Усанов ; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический

университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (3,61 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2020.

3. Штампы для холодной штамповки : учебное пособие / Е. В. Затеруха, В. А. Лобов, Н. И. Нестеров, Д. С. Филин. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-907324-28-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/220313> (дата обращения: 22.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Медведева Е.М., Совершенствование технологического процесса производства канатов на основе оценки НДС проволоки методами компьютерного моделирования, автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук /Е.А. Медведева. МГТУ им. Г.И. Носова -2022.

2. Завистовский В. Э., Допуски, посадки и технические измерения : Учебное пособие / Завистовский Владимир Эдуардович, Завистовский Сергей Эдуардович ; Полоцкий государственный университет, научная библиотека. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 278 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=437938>. - URL: <https://znanium.com/cover/2117/2117624.jpg>. - ISBN 978-5-16-015152-6. - ISBN 978-5-16-107657-6

3. Бурдуковский, В. Г. Технология листовой штамповки : учебное пособие / В. Г. Бурдуковский. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-7996-2569-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1960061> (дата обращения: 22.06.2023). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)

MS Office 2010

7 Zip

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

4.1 Текущий контроль

Контролируемые результаты (практический опыт, умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
ПК 4.1.1 Выполняет подготовительные и вспомогательные работы при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей		
Н 4.1.1 выполнения подготовительных и вспомогательных работ при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей ОК 04.2Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по	Практические работы	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 – отлично 80 ÷ 89% - 4 – хорошо 70 ÷ 79% - 3 – удовлетворительно

<p>профессиональной тематике</p> <p>У 4.1.1 определять визуально состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, наличие заземления электродвигателей, противопожарного оборудования на пряdevьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.2 проверять состояние, подготавливать и настраивать к работе пряdevьющие и канатовьющие машины в соответствии с технологической картой;</p> <p>У 4.1.3 производить регламентные работы по подбору и установке, смене оснастки на пряdevьющей и канатовьющей машинах;</p> <p>У 4.1.4 проверять комплектность и готовность к работе инструмента, приспособлений и оснастки, необходимых для выполнения сменного задания;</p> <p>У 4.1.5 применять контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров исходных заготовок;</p> <p>У 4.1.6 пользоваться подъемными сооружениями для транспортировки катушек исходных заготовок к пряdevьющей и канатовьющей машине;</p> <p>У 4.1.7 определять визуально неисправность технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного инструмента на пряdevьющих и канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.8 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах;</p> <p>У 4.1.9 производить в соответствии с регламентом подготовку оборудования к капитальному и текущему ремонту</p> <p>З 4.1.1 устройство, кинематические схемы, конструкцию и принцип работы обслуживаемых пряdevьющих и канатовьющих машин и подъемных сооружений;</p> <p>З 4.1.2 методику, правила и порядок подготовки и настройки к работе пряdevьющих и канатовьющих машин;</p> <p>З 4.1.3 правила подбора шестерен и плашек на пряdevьющей и канатовьющей машинах</p> <p>З 4.1.4 размеры приемных барабанов (технологических катушек) на пряdevьющей и канатовьющей машинах в зависимости от длины и диаметра исходных заготовок и</p>	<p>Лабораторные работы</p> <p>Тест</p>	<p>менее 70% - 2 – неудовлетворительно</p> <p>Критерии оценки для практических и лабораторных работ:</p> <p>Уровень усвоения теоретического материала</p>

<p>изделий; З 4.1.5 устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов для измерения диаметров проволоки, арматурной пряжи, канатов; З 4.1.6 правила пользования подъемными сооружениями; З 4.1.7 виды и причины возникновения неисправностей технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного инструмента на прядевьющих и канатовьющих машинах; З 4.1.8 порядок и правила технического обслуживания и мелкого текущего ремонта прядевьющих и канатовьющих машин;</p>		
<p>ПК 4.1.2 Управляет процессом изготовления прядей, корда и арматурных прядей, канатов</p>		
<p>Н 4.1.2 ведения процесса изготовления прядей, корда и арматурных прядей, канатов ОК 04.2Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике У 4.1.10 подавать тянущим устройством проволоку с разматывателя на прядевьющую и канатовьющую машины; У 4.1.11 осуществлять визуальный контроль натяжения проволоки, качества свивки, температуры нагрева, вытяжки и охлаждения арматурной пряжи на прядевьющих машинах; У 4.1.12 осуществлять визуальный контроль мерной и ровной укладки пряжи, корда и арматурных прядей на барабан прядевьющих машин, свивания канатов, натяжения на барабан (технологическую катушку) на канатовьющих машинах; У 4.1.13 отслеживать показания счетчика метражного учета при изготовлении пряжи, корда и арматурных прядей на прядевьющих машинах, канатов на канатовьющих машинах; У 4.1.14 отслеживать работу механизмов прядевьющих и канатовьющих машин; У 4.1.15 производить резку пряжи, корда и арматурных прядей после перевязки на прядевьющих машинах; З 4.1.9 основы технологических процессов производства пряжи, корда и арматурных прядей на прядевьющей машине, канатов на</p>	<p>Практические работы Лабораторные работы Тест</p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) $90 \div 100\%$ - 5 – отлично $80 \div 89\%$ - 4 – хорошо $70 \div 79\%$ - 3 – удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно</p> <p>Критерии оценки для практических и лабораторных работ: Уровень усвоения теоретического материала</p>

<p>канатовьющей машине; З 4.1.10 конструкцию изготавливаемых пряжи, корда и арматурных прядей, канатов; З 4.1.11 требования нормативно-технической документации к качеству получаемых изделий; З 4.1.12 виды брака пряжи, корда, арматурных прядей и канатов, причины его возникновения и способы его предупреждения и устранения; З 4.1.13 способы свивки пряжи, корда, арматурных прядей и канатов, методы подсчета шага свивания; З 4.1.14 режимы нагрева и охлаждения арматурных прядей на прядевьющих машинах; З 4.1.15 правила подкручивания проволочных прядей при изготовлении металлических канатов одностороннего свивания, открутки металлического сердечника и подкручивания органического сердечника при изготовлении закрытых канатов на канатовьющих машинах; З 4.1.16 требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на прядевьющих и канатовьющих машинах.</p>		
<p>ПК 4.1.3 Применяет специализированное программное обеспечение</p>		
<p>ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике У 4.1.16 применять программное обеспечение рабочего места участка производства пряжи, корда и арматурных прядей, канатов З 4.1.17 программное обеспечение рабочего места участка производства пряжи, корда, арматурных прядей и канатов</p>	<p>Практические работы Лабораторные работы Тест</p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 – отлично 80 ÷ 89% - 4 – хорошо 70 ÷ 79% - 3 – удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно</p> <p>Критерии оценки для практических и лабораторных работ: Уровень усвоения теоретического материала</p>
<p>ПК 4.2.1 Подготавливает к наладке и регулирует режимы работы специальных машин малой мощности</p>		
<p>Н 4.2.1 Наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной</p>	<p>Практические работы Лабораторные работы Тест</p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов)</p>

<p>деятельности ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике У 4.2.1 выполнять обслуживание (ежедневное, еженедельное) ХШО и штамповой оснастки в соответствии с эксплуатационной документацией; У 4.2.2 использовать инструменты и приспособления для сборки, разборки и регулирования параметров работы штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; У 4.2.3 контролировать правильность наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; З 4.2.1 виды и назначение технологических смазок, применяемых на ХШО; З 4.2.2 группы и марки материалов, обрабатываемых листовой и холодной объемной штамповкой; З 4.2.3 основные параметры ХШО малой мощности; З 4.2.4 виды, конструкции и назначение инструмента и приспособлений для наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности.</p>		<p>90 ÷ 100% - 5 – отлично 80 ÷ 89% - 4 – хорошо 70 ÷ 79% - 3 – удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно</p> <p>Критерии оценки для практических и лабораторных работ: Уровень усвоения теоретического материала</p>
<p>ПК 4.2.2 Выявляет неполадки в работе штамповой оснастки на специальных машинах малой мощности</p>		
<p>Н 4.2.1 наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности. ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике У 4.2.4 определять возможные причины неисправностей в работе ХШО, вспомогательного оборудования и штамповой оснастки; З 4.2.5 виды, конструкции и назначение ХШО малой мощности, механизмирующих и автоматизирующих устройств</p>	<p>Практические работы Лабораторные работы Тест</p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 – отлично 80 ÷ 89% - 4 – хорошо 70 ÷ 79% - 3 – удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно</p> <p>Критерии оценки для практических и лабораторных работ: Уровень усвоения теоретического материала</p>
<p>ПК 4.2.3 Выявляет дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности</p>		
<p>Н 4.2.2 контроля параметров качества</p>		<p>Оценка тестирования</p>

<p>штампующих изделий; У 4.2.5 выявлять дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности; У 4.2.6 выполнять измерения с использованием контрольно-измерительных приборов и инструментов при наладке штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; З 4.2.6 виды дефектов в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности, причины их возникновения, способы предупреждения их появления; З 4.2.7 правила и порядок применения охлаждающих и смазывающих материалов; З 4.2.8 виды, назначение и условие применения контрольно-измерительных инструментов для наладки штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности; З 4.2.9 допуски и посадки, качества и параметры шероховатости;</p>	<p>Практические работы Лабораторные работы Тест</p>	<p>проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 – отлично 80 ÷ 89% - 4 – хорошо 70 ÷ 79% - 3 – удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно</p> <p>Критерии оценки для практических и лабораторных работ: Уровень усвоения теоретического материала</p>
--	---	---

4.2 Промежуточная аттестация

Код	Структурный элемент профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Семестр
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 14035 Машинист по навивке канатов	Зачет с оценкой	6
МДК.04.02	Выполнение работ по профессии 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования	Зачет с оценкой	6
ПП.04.01	Производственная практика	Зачет	6

4.2.1 Оценочные средства для зачета, экзамена по МДК, практике

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 4.1.1 ПК 4.2.1 ОК 04.2 ОК 09.3	Тест
ПК 4.1.2 ПК 4.2.2 ОК 04.2 ОК 09.3	Контрольная работа
ПК 4.1.3 ПК 4.2.3 ОК 04.2 ОК 09.3	Тест

Критерии оценки дифференцированного зачета/экзамена

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

4.2.2 Квалификационный экзамен

Оценочные средства промежуточной аттестации по профессиональному модулю – квалификационному экзамену

Код ПК/
ОК

ПК п.п,
ОК 0п

Оценочные средства

Перечень теоретических вопросов по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего Выполнение работ по профессии 14035 Машинист по навивке канатов

№ п/п	Наименование вопроса
1.	Устройство, конструкция и принцип работы обслуживаемых прядевьющих и канатовьющих машин
2.	Принцип работы обслуживаемых подъемных сооружений
3.	Правила и порядок подготовки и настройки к работе прядевьющих и канатовьющих машин
4.	Правила подбора шестерен и плашек на прядевьющей и канатовьющей машинах
5.	Определение размеров приемных барабанов (технологических катушек) на прядевьющей и канатовьющей машинах
6.	Исходные материалы, требования к ним. Элементы конструкции стального каната.
7.	Требования нормативно-технической документации к качеству получаемых изделий
8.	Виды брака пряди, корда, арматурных прядей и канатов, причины его возникновения и способы его предупреждения и устранения
9.	Устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов для измерения диаметров проволоки, арматурной пряди, канатов
10.	Контрольно-измерительный инструмент для измерения геометрических размеров исходных заготовок
11.	Виды и причины возникновения неисправностей технологического и вспомогательного оборудования и контрольно-измерительного

	инструмента на прядевьющих и канатовьющих машинах
12.	Основы технологических процессов производства пряжи, корда и арматурных прядей на прядевьющей машине, канатов на канатовьющей машине
13.	Требования нормативно-технической документации к качеству получаемых изделий
14.	Виды брака пряжи, корда, арматурных прядей и канатов, причины его возникновения и способы его предупреждения и устранения
15.	Правила подкручивания проволочных прядей при изготовлении металлических канатов
16.	Конструкция изготавливаемых прядей, корда и арматурных прядей, канатов.

Перечень теоретических вопросов по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего Выполнение работ по профессии 15002 Наладчик холодноштамповочного оборудования

1.	Основные понятия и виды взаимозаменяемости. Основные понятия о размерах, отклонениях и допусках. Допуски и посадки гладких соединений. Допуски и посадки типовых соединений. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.
2.	Основные понятия и виды взаимозаменяемости.
3.	Основные понятия о размерах, отклонениях и допусках. Допуски и посадки гладких соединений. Допуски и посадки типовых соединений.
4.	Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.
5.	Крепежные изделия, изготавливаемые горячей штамповкой.
6.	Сопротивление деформации в процессах горячей штамповки крепежных изделий
7.	Классификация болтов: виды и типоразмеры, материалы и классы прочности.
8.	Исходная заготовка для холодной штамповки болтов: требования, предъявляемые к качеству металла изготовление болтов, сортамент, подготовка металла к штамповке.
9.	Изготовление болтов: характеристика процесса, направления развития производства болтов, особенность производства специальных видов болтов.
10.	Технологический процесс производства навинтованных гвоздей, циклограмма работы гвоздильного аппарата.
11.	Технологический процесс накатки резьбы на гвозди.
12.	Технологический процесс производства железнодорожных костылей.
13.	Назначение железнодорожных костылей, транспортировка и хранение железнодорожных костылей.

14.	Технологический процесс изготовления противоугонов.
15.	Назначение противоугонов, классификация противоугонов, маркировка противоугонов
16.	Технологический процесс производства пружинных клемм.
17.	Назначение пружинных клемм.

**Перечень
практических квалификационных работ по профессии/должности служащего «Освоение
дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос
работодателя», разряд, класс категория 3**

№ п/п	Виды работ	Объем выполненно й работы	Единица измерения	Норма времени (чел. час)	
				На единицу измерения	На проведенную работу
1	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей		мин		
2	Ведение процесса изготовления прядей, корда и арматурных прядей, канатов		мин		
3	Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования на канатовьющих машинах		мин		
4	Наладка штамповой оснастки для холодноштамповочного оборудования малой мощности;		мин		
5	Контроль параметров качества штампуемых изделий		мин		

Критерии оценки

Коды проверяемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Оценка (да / нет)
ПК 4.1	ПК 4.1.1 Выполняет подготовительные и вспомогательные работы при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей	
	ПК 4.1.2 Управляет процессом изготовления прядей, корда и арматурных прядей, канатов	
	ПК 4.1.3 Применяет специализированное программное обеспечение	
ПК 4.2	ПК 4.2.1 Подготавливает к наладке и регулирует режимы работы специальных машин малой мощности	
	ПК 4.2.2 Выявляет неполадки в работе штамповой оснастки на специальных	

	машинах малой мощности	
	ПК 4.2.3 Выявляет дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	
максимум количество оценок		
количество положительных оценок		
% положительных оценок		
Оценка в универсальной шкале оценок		

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
	Здоровье сберегающие технологии (Сивцова А.М, активный метод)	Динамическая пауза для профилактики переутомления на занятиях интеллектуального цикла	Позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.	В зависимости от вида занятия может включать в себя элементы гимнастики для глаз дыхательной гимнастики и т. п. Проводится во время занятий по мере утомляемости детей. Продолжительность – 2-3 мин
	Идеи метода кейс-стади (А. Долгоруков)	Получение знаний по дисциплинам, Акцент обучения переносится на выработку знания, на сотворчество ученика и учителя	Диагностирование ситуации и самостоятельное принятие решения по указанной проблеме Результатом применения метода являются не только знания, но и навыки деятельности.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование целей и определение проблемы. 2. Построение программной карты кейса 3. Поиск и сбор информации относительно тезисов программной карты кейса. 4. Написание текста кейса. 5. Диагностика правильности и эффективности кейса 6. Внедрение кейса в практику обучения

	Проблемное обучение (Джона Дьюи)	Постановка педагогом проблемы, которая может носить как практический, так и теоретический характер.	Решение поставленной проблемы осуществляется учениками индивидуально или (чаще) в микрогруппах.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постановка проблемы. 2. Осознание, обсуждение проблемы. 3. Обсуждение того, что известно группе о проблеме. 4. Выработка возможных путей решения проблемы (в микрогруппах). 5. Выработка плана решения прб. Работа по сбору материала. 7. Обобщение собранного материала в микрогруппах.
	Технология дистанционного обучения (Исаак Питман)	Получение образовательных услуг без посещения учебного заведения, с помощью современных систем телекоммуникации, таких как электронная почта, телевидение и Интернет	Дает возможность учитывать индивидуальные способности, потребности, темперамент и занятость обучающегося, который может изучать учебные курсы в любой последовательности, быстрее или медленнее	Получив учебные материалы в электронном или печатном виде, обучающийся может овладевать знаниями дома, на рабочем месте или в специальном компьютерном классе.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 1.5 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ
СЛУЖАЩИХ ПОД ЗАПРОС РАБОТОДАТЕЛЯ
«профессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа профессионального модуля «Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Metallургии и обработки металлов
давлением»
Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

Разработчик:

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Сергей Гаврилович Тимаков

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля.....	4
1.3 Трудоемкость профессионального модуля	7
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
2.1 Структура профессионального модуля	8
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля.....	9
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	17
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..	20
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	20
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	21
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	Ошибка!
	Закладка не определена.
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	22
4.1 Текущий контроль	22
4.2 Промежуточная аттестация	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	30

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ ПОД ЗАПРОС РАБОТОДАТЕЛЯ

1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) (Направленность: Обработка металлов давлением). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель профессионального модуля: освоение профессий рабочих 18897 Стропальщик, 18559 Слесарь-ремонтник.

Модуль «Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя» включен в вариативную часть образовательной программы, формируемой под запрос ОАО «ММК-Метиз».

1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 05	Освоение профессий рабочих, должностей служащих
ПК 5.1	Осуществлять работы по строповке грузов
ПК 5.2	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате освоения профессионального модуля обучающийся:

Индекс ИДК	Результаты освоения		
	Владеет навыками	Умеет	Знает
ПК 5.1.1 Подает сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдает за грузом при подъеме, перемещении и укладке	Н 5.1.1 проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;	У 5.1.1 подавать сигналы машинисту (крановщику)	З 5.1.1 условную сигнализацию для машинистов кранов (крановщиков);
ПК 5.1.2 Выбирает необходимые стропа в соответствии с массой и размером перемещаемого груза		У 5.1.2 выбирать грузозахватные устройства и приспособления, соответствующие схеме строповки, массе и размерам перемещаемого груза; У 5.1.3 определять пригодность стропов; У 5.1.4 читать	З 5.1.2 способы визуального определения массы перемещаемого груза; З 5.1.3 назначение и правила применения стропов - тросов, цепей, канатов и др.; З 5.1.4 предельные нормы нагрузки крана и стропов;

		чертежи, схемы строповки грузов;	З 5.1.5 требуемую длину и диаметр стропов для перемещения грузов; З 5.1.6 допускаемые нагрузки стропов и канатов
ПК 5.1.3 Производит работы по обвязке и строповке грузов		У 5.1.5 сращивать и связывать стропы разными узлами; У 5.1.6 выполнять строповку и увязку грузов, включая технологическое оборудование; У 5.1.7 соблюдать правила безопасности работ; У 5.1.8 выполнять укладку (установку) груза в проектное положение и снятие грузозахватных приспособлений (расстроповку);	З 5.1.7 места застроповки типовых изделий; З 5.1.8 правила строповки, подъема и перемещения малогабаритных грузов; З 5.1.9 порядок и габариты складирования грузов;
ПК 5.2.1 Выполняет разборку и сборку деталей и узлов простого оборудования	Н 5.2.1 ремонта отдельных деталей и узлов простого оборудования;	У 5.2.1 читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования; У 5.2.2 выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования; У 5.2.3 производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования; У 5.2.4 производить сборку и разборку различных соединений узлов, входящих в состав оборудования; У 5.2.5 выбирать смазочные материалы, применяемые для	З 5.2.1 последовательность сборки и разборки узлов и механизмов; З 5.2.2 виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей; З 5.2.3 требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей; З 5.2.4 виды разъемных и неразъемных соединений; З 5.2.5 способы

		данного оборудования;	разборки разъемных и неразъемных соединений; З 5.2.6 виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментом и приспособлениями для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей;
ПК 5.2.2 Производит ремонт деталей и узлов простого оборудования		У 5.2.6 выполнять слесарную обработку деталей с применением механизированного инструмента	З 5.2.8 основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;
ПК 5.2.3 Производит регулировку механизмов простого оборудования		У 5.2.7 производить измерения узлов, деталей и контролировать расположения узлов и деталей;	З 5.2.9 способы регулировки применяемый инструмент и приспособления;
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи		Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
		Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
		Уо 01.04 составлять план действий;	
		Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для		Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения

решения задачи и/или проблемы.		решения задачи и/или проблемы;	задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.		Уо 01.09 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.05 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике		Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

1.3 Трудоемкость профессионального модуля

Наименование составных частей профессионального модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Теоретические занятия	40	0
Практические занятия	50	50
Лабораторные занятия	50	50
Курсовая работа (проект)	0	0
Консультации	7	0
Самостоятельная работа	0	0
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	36	36
производственная	0	0
Промежуточная аттестация	12	0
Всего	195	136

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды ИДК ОК/ПК	Наименования разделов профессионального модуля/МДК	Формы промежуточной аттестации (семестр)					Объем профессионального модуля, час.										
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Объем ОП, час	Самостоятельная работа	с преподавателем								Промежуточная аттестация
									Всего	в том числе						Консультации	
										в практической подготовке	лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект (работа)			
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
ПК 5.1.1; ПК 5.1.2; ПК 5.1.3; ОК 01.3; ОК 09.3	Раздел 1. Выполнение работ по профессии 18897 Стропальщик			4к			63		63	40	20	20	20		3		
ПК 5.2.1; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 01.3; ОК 09.3	Раздел 2. Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник			4к			84		84	60	20	30	30		4		
ПК 5.1.1; ПК 5.1.2; ПК 5.1.3; ПК 5.2.1; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3; ОК 01.1; ОК 01.3; ОК 09.3	Учебная практика		4к				36		36	36							
ПК 5.1; ПК 5.2; ОК 01; ОК 09	Квалификационный экзамен	4					12									12	
	ВСЕГО	1	1	1			195		183	136	40	50	50		7	12	

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК, КК	Коды; осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
РАЗДЕЛ 1 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18897 СТРОПАЛЬЩИК		81/58		
МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 18897 Стропальщик		63/40		
Тема 1.1 Строповка простых грузов для перемещения грузоподъемными машинами	Содержание	53/34		
	Основные сведения о грузоподъемных кранах. Классификация грузоподъемных кранов. Грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара. Канаты. Способы крепления концов стальных канатов. Общие сведения о грузозахватных приспособлениях. Методы контроля при строповке. Осмотр и браковка приспособлений и тары. Ремонт. Обязанности стропальщика при проведении работ. Производство работ грузоподъемными кранами. Классификация грузов и способы строповки грузов. Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов. Требования к местам производства работ кранами. Строительно-монтажные работы. Основные сведения о проектах производства работ кранами и технологических картах	16/0	ПК 5.1.1 ПК 5.1.2 ОК 01.3 ОК 09.3	3 5.1.1; 3 5.1.2; 3 5.1.3; 3 5.1.4; 3 5.1.5; 3 5.1.6; 3о 01.04; 3о 01.05
	В том числе практических/лабораторных занятий	34/34		
	Лабораторное занятие №1. Жесты стропальщика и манипуляционные знаки	10/10	ПК 5.1.1 ОК 01.3	У 5.1.1; Уо 01.09
	Практическое занятие №1. Расшифровка маркировки канатов и кранов	8/8	ПК 5.1.2 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.1.2; Уо 01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №2. Расчет натяжения стропа	6/6	ПК 5.1.2 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.1.3; У 5.1.4; Уо 01.09; Уо 09.07
	Лабораторное занятие №2. Складирование и строповка оборудования	10/10	ПК 5.1.2 ПК 5.1.3	У 5.1.4; У 5.1.5; У 5.1.6; У 5.1.8; Уо

			ОК 01.3 ОК 09.3	01.09; Уо 09.07
	Консультация	3/0		
	Решение ситуационных задач	3/0	ПК 5.1.1 ПК 5.1.2 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.1.1; У 5.1.2; У 5.1.3; У 5.1.4; У 5.1.5; У 5.1.6; Уо 01.09; Уо 09.07
Тема 1.2 Охрана труда и техника безопасности	Содержание	10/6		
	Требования безопасности. Безопасность труда при производстве работ. Инструктаж по безопасности труда. Электробезопасность и пожарная безопасность	4/0	ПК 5.1.3 ОК 07.1	3 5.1.8; 3 5.1.9; 3о 07.02
	В том числе практических/лабораторных занятий	6/6		
	Практическое занятие №3. Составление схемы действий при возникновении чрезвычайной ситуации	6/6	ПК 5.1.3 ОК 07.1	У 5.1.7; У 5.1.8; Уо 07.01
Учебная практика. Виды работ 1. Получение (сменного) задания. 2. Определение массы груза. 3. Проведение работ по строповке грузов. 4. Подготовка рабочего места. 5. Подготовка груза к перемещению. 6. Проверка наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря. 7. Закрепление и расстроповка грузов. 8. Складирование грузов. 9. Установка (укладка) груза. 10. Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи).		18/18	ПК 5.1.1 ПК 5.1.2 ПК 5.1.3 ОК 01.3 ОК 04.2 ОК 07.1 ОК 09.3	Н 5.1.1 Уо 01.09 Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 07.01 Уо 09.07
РАЗДЕЛ 2 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18559 СЛЕСАРЬ-РЕМОНТНИК		102/78		
МДК.05.02 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник		84/60		
Тема 2.1 Введение в профессию	Содержание	6/4		
	Рабочее место слесаря. Оборудование слесарных мастерских. Рабочий инструмент. Механизированный инструмент. Организация рабочего места. Основные правила организации рабочего места. Система 5С. Контрольно-измерительные инструменты. Точность измерений. Контроль точности	2/0	ПК 5.2.1 ПК 5.2.2	3 5.2.6; 3 5.1.8

	обработки			
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №4. Организация рабочего места слесаря-ремонтника	2/2	ПК 5.2.1 ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 06.3	У 5.2.2; У 5.2.6; Уо 01.05; Уо 01.08
	Лабораторное занятие №3. Контрольно-измерительные инструменты слесаря-ремонтника	2/2	ПК 5.2.1 ПК 5.2.3 ОК 01.1 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.7; Уо 01.02; Уо 09.07
Тема 2.2 Подготовительные операции слесарной обработки	Содержание	12/10		
	Разметка. Плоскостная и пространственная разметка. Материалы, инструменты и приспособления для выполнения операции разметки. Технология выполнения разметки. Дефекты разметки. Рубка. Инструменты, применяемые при рубке. Технология рубки. Дефекты рубки. Правка. Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Способы правки. Дефекты правки. Гибка. Инструменты, материалы и приспособления для гибки. Последовательность выполнения работ при гибке. Дефекты гибки. Резка. Инструменты и приспособления, применяемые в резке. Правила разрезания материалов ручными инструментами. Механизация работ при резке. типичные дефекты при разрезании металла	2/0	ПК 5.2.2 ОК 01.3	З 5.1.8; Зо 01.04; Зо 01.05
	В том числе практических/лабораторных занятий	10/10		
	Практическое занятие №5. Разметка	2/2	ПК 5.2.1 ПК 5.1.2 ОК 01.1 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.6; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 09.07
	Практическое занятие №6. Рубка металла	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №7. Правка металла	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо

			ОК 01.3 ОК 09.3	01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №8. Гибка металла	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №9. Резка металла	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
Тема 2.3 Размерная слесарная обработка	Содержание	8/6		
	Опиливание. Инструменты для обработки опилением. Приспособления для опиления. Ручной механизированный инструмент для опиления. Типичные дефекты при опиливании. Сверление. Рассверливание. Сверла. Оборудование для обработки отверстий. Расчет режимов резания. Типичные дефекты при сверлении. Зенкерование. Зенкование. Цекование. Инструменты для зенкерования, зенкования и цекования. Приспособления и оборудование, применяемые при обработке заготовок зенкерованием, зенкованием и цекованием. Типичные дефекты при зенкеровании и зенковании. Развертывание. Инструменты и приспособления, применяемые при развертывании. Режимы резания при обработке отверстий с применением стационарного оборудования. Типичные дефекты при развертывании. Обработка резьбовых поверхностей. Инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы вручную. Типичные дефекты при нарезании резьбы.	2/0	ПК 5.2.2 ОК 01.3	3 5.1.8; Зо 01.04; Зо 01.05
	В том числе практических/лабораторных занятий	6/6		
	Практическое занятие №10. Опиливание металла	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №11. Обработка отверстий	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо

			ОК 01.3 ОК 09.3	01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №12. Обработка резьбовых соединений	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
Тема 2.4 Сборка неразъемных и разъемных соединений	Содержание	12/8		
	Заклепочные соединения. Инструменты для клепки. Последовательность выполнения работ при клепке. Типичные дефекты клепки. Механизация процесса клепки. Паяные соединения и их сборка. Пайка мягкими и твердыми припоями. Инструменты для паяния. Последовательность выполнения работ при пайке. Типичные дефекты при пайке. Сборка методом пластической деформации. Соединения с гарантированным натягом. Инструменты, приспособления и оборудование, применяемые при выполнении соединений с гарантированным натягом. Последовательность работ при выполнении соединений с гарантированным натягом. Резьбовые соединения и их сборка. Последовательность выполнения работ и инструменты, применяемые при сборке резьбовых соединений. Типичные дефекты. Шпоночные соединения. Шлицевые соединения.	4/0	ПК 5.2.1 ОК 01.3	3 5.2.1; 3 5.2.4; 3 5.2.5; 3о 01.04; 3о 01.05
	В том числе практических/лабораторных занятий	8/8		
	Практическое занятие №13. Сборка неразъемных соединений	4/4	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; Уо 01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №14. Сборка разъемных соединений	4/4	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; Уо 01.09; Уо 09.07
Тема 2.5 Пригоночные операции слесарной обработки	Содержание	6/4		
	Распиливание. Припасовка. Технология выполнения работ. Типичные дефекты распиливания и припасовки. Шабрение. Инструменты и приспособления, применяемые при шабрении.	2/0	ПК 5.2.2 ОК 01.3	3 5.1.8; 3о 01.04; 3о 01.05

	Типичные дефекты при шабрении. Притирка и доводка. Инструменты и приспособления для доводки и притирки. Правила выполнения работ при доводке. Типичные дефекты при притирке и доводке.			
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №15. Распиливание и припасовка	2/2	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №16. Шабрение	1/1	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
	Практическое занятие №17. Притирка и доводка	1/1	ПК 5.2.2 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.6; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.09; Уо 09.07
Тема 2.6 Сборка узлов промышленного оборудования	Содержание	40/28		
	Технические условия на сборку простых узлов и механизмов, технологию и порядок их сборки. Виды, конструкции, назначение и правила использования применяемых слесарно-монтажных инструментов, сборочных приспособлений. Виды дефектов сборочных соединений, их причины и способы предупреждения. Виды, конструкции, назначение и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений. Дефектация. Методы дефектации. Применяемое оборудование и инструмент. Дефектная ведомость. Карта смазывания обслуживаемого оборудования	8/0	ПК 5.2.1 ПК 5.2.3 ОК 01.1 ОК 01.3	3 5.2.1; 3 5.2.2; 3 5.2.3; 3 5.2.6; 3 5.2.9; 3о 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05
	В том числе практических/лабораторных занятий	28/28		
	Лабораторное занятие №4. Дефектация деталей машин и механизмов	2/2	ПК 5.2.1 ПК 5.2.3 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.3; У 5.2.4; У 5.2.7; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное работа №5. Анализ карты смазки кантователя	2/2	ПК 5.2.1	У 5.2.5; Уо 01.01; 3о

			ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №6. Сборка составных валов и муфт	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №7. Сборка подшипниковых узлов с подшипниками скольжения	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №8. Сборка подшипниковых узлов с подшипниками качения	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №9. Сборка ременной передачи	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №10. Цепные передачи и их сборка	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №11. Сборка зубчатых передач	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №12. Сборка передача винт – гайка	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06
	Лабораторное занятие №13. Сборка кривошипно-шатунного механизма	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; 3о 01.04; 3о 01.05; 3о 09.06

	Лабораторное занятие №14. Сборка кулисного механизма	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 09.06
	Лабораторное занятие №15. Сборка храпового механизма	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 09.06
	Лабораторное занятие №16. Сборка эксцентрикового механизма	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 09.06
	Лабораторное занятие №17. Сборка кулачковых и реечных механизмов	2/2	ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.2; У 5.2.4; У 5.2.5; Уо 01.01; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 09.06
	Консультации	4/0	ПК 5.2.1 ПК 5.2.3 ОК 01.1 ОК 01.3 ОК 09.3	У 5.2.1; У 5.2.3; У 5.2.4; У 5.2.7; Уо 01.01; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 09.06
	Учебная практика. Виды работ 1. Отработка приемов сверления сквозных и глухих отверстий на станках STALEX SHD-40PF Pro. 2. Отработка приемов зенкования, зенкерования, развертывания и нарезания внутренней резьбы на станках STALEX SHD-40PF Pro. 3. Наладка шлифовального станка. Кинематическая схема шлифовального станка. 4. Отработка приемов шлифования на деталях. 5. Слесарная обработка и пригонка деталей. 6. Сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов. 7. Разметка, шабрение, притирка деталей и узлов. 8. Устранение дефектов, обнаруженных при сборке узлов и механизмов.	18/18	ПК 5.2.1 ПК 5.2.2 ПК 5.2.3 ОК 01.1 ОК 01.3	Н 5.2.1 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.09
	Промежуточная аттестация: квалификационный экзамен	12	ПК 5.1; ПК 5.2; ОК 01; ОК 09	
	Всего	195/136		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 18897 Стропальщик		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. Жесты стропальщика и манипуляционные знаки	Формирование умений подавать сигналы при проведении стропальных работ	3D тренажер симулятор "Стропальщик"
Лабораторное занятие №2. Складирование и строповка оборудования	Формирование умений проводить стропальные работы	3D тренажер симулятор "Стропальщик"
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Расшифровка маркировки канатов и кранов	Формирование умений выбирать оборудование и оснастку для стропальных работ	3D тренажер симулятор "Стропальщик"
Практическое занятие №2. Расчет натяжения стропа	Формирование умений выбирать оборудование и оснастку для стропальных работ	3D тренажер симулятор "Стропальщик"
Практическое занятие №3. Составление схемы действий при возникновении чрезвычайной ситуации	Формирование умений действовать безопасно при проведении стропальных работ	Не требуется
МДК.05.02 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №3. Контрольно-измерительные инструменты слесаря-ремонтника	Формирование умений пользоваться измерительными инструментами	Заготовки деталей, измерительные инструменты
Лабораторное занятие №4. Дефектация деталей машин и механизмов	Формирование умений дефектации деталей машин и механизмов	Механическое и гидравлическое оборудование, комплекты измерительного инструмента
Лабораторное работа №5. Анализ карты смазки кантователя	Формирование умений анализировать карту смазки	Не требуется
Лабораторное занятие №6. Сборка составных валов и муфт	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №7. Сборка	Формирование умений выполнять сборку	Детали собираемого узла промышленного

подшипниковых узлов с подшипниками скольжения	единиц оборудования	оборудования
Лабораторное занятие №8. Сборка подшипниковых узлов с подшипниками качения	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №9. Сборка ременной передачи	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №10. Цепные передачи и их сборка	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №11. Сборка зубчатых передач	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №12. Сборка передача винт – гайка	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №13. Сборка кривошипно-шатунного механизма	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №14. Сборка кулисного механизма	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №15. Сборка храпового механизма	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №16. Сборка эксцентрикового механизма	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Лабораторное занятие №17. Сборка кулачковых и реечных механизмов	Формирование умений выполнять сборку единиц оборудования	Детали собираемого узла промышленного оборудования
Практические занятия		
Практическое занятие №4. Организация рабочего места слесаря-ремонтника	Формирование умений организовывать рабочее место слесаря-ремонтника	не требуется
Практическое занятие №5. Разметка	Формирование умений наносить разметку	Стальная заготовка, инструменты для разметки
Практическое занятие №6. Рубка металла	Формирование умений выполнять рубку металла	Стальная заготовка, инструменты для рубки
Практическое занятие №7. Правка металла	Формирование умений выполнять правку металла	Стальная заготовка, инструменты для рубки
Практическое занятие №8. Гибка металла	Формирование умений выполнять правку металла	Стальная заготовка, инструменты для гибки

Практическое занятие №9. Резка металла	Формирование умений выполнять резку металла	Стальная заготовка, инструменты для резки
Практическое занятие №10. Опиливание металла	Формирование умений выполнять опилование заготовок	Стальная заготовка, инструменты для опилования
Практическое занятие №11. Обработка отверстий	Формирование умений выполнять обработку отверстий	Стальная заготовка, инструменты для обработки отверстий
Практическое занятие №12. Обработка резьбовых соединений	Формирование умений выполнять обработку резьбовых соединений	Стальная заготовка, инструменты для обработки резьбовых соединений
Практическое занятие №13. Сборка неразъемных соединений	Формирование умений выполнять сборку неразъемных соединений	Стальная заготовка, инструменты для сборки неразъемных соединений
Практическое занятие №14. Сборка разъемных соединений	Формирование умений выполнять сборку разъемных соединений	Стальная заготовка, инструменты для сборки разъемных соединений
Практическое занятие №15. Распиливание и припасовка	Формирование умений выполнять технологическую операцию	Стальная заготовка, набор слесарных инструментов
Практическое занятие №16. Шабрение	Формирование умений выполнять технологическую операцию	Стальная заготовка, набор слесарных инструментов
Практическое занятие №17. Притирка и доводка	Формирование умений выполнять технологическую операцию	Стальная заготовка, набор слесарных инструментов

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
Кабинет монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, принтер, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; рабочие места обучающихся; MS Windows, Calculate Linux Desktop, MS Office, 7 Zip; Электронный курс: Слесарь-ремонтник: технические измерения; Электронный курс: Слесарь-ремонтник: специальная технология; Электронный курс: Слесарь-ремонтник: смазочные материалы; Электронный курс: Слесарь-ремонтник: подшипники-общие сведения; Электронный курс: Слесарь-ремонтник: редукторы-общие сведения; Мультимедийная учебная программа «Общепромышленные редукторы»; 3D тренажер симулятор "Стропальщик"; Виртуальный тренажер-симулятор "Ремонт редукторов" PRO
Зона под вид работ Учебно-производственная мастерская «Ремонт металлургического оборудования» им. Ивана Петровича Кулибина	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Станок точильно-шлифовальный с ПУ АМ; Станок сверлильный; Пресс гидравлический напольный ; Столы для заготовок; Перегрузочное мобильное устройство; Верстаки; Тисы; Ручной пресс с гидравлическим насосом; Комплекты измерительного инструмента; Наборы слесарного инструмента; Плита разметочная; MS Windows; Calculate Linux Desktop; MS Office ; 7 Zip
Зона под вид работ Слесарная обработка	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, телевизор, рабочие места обучающихся, доска учебная; Станок сверлильный; Станок наждачный; Верстак слесарный; Комплект измерительного инструмента; Тисы слесарные поворотные; Набор слесарного инструмента; MS Windows; Calculate Linux Desktop ; MS Office; 7 Zip
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютеры- 11 шт: Intel (R) Core (TM) i5-10400 CPU 2.90 GHz /RAM 16, 0 Gb / HDD 931 Gb; Экран светодиодный, 1650 ммx1010 мм. Программное обеспечение: MS Windows 10 Prof лицензия № V1914593, бессрочно; MS Office 2010, лицензия № 47881542, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Мирошин, Д.Г. Слесарное дело : учебное пособие для спо / Д.Г. Мирошин ; Д. Г. Мирошин. - Москва : Юрайт, 2023. - 334 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/517591> (дата обращения: 26.05.2024). - URL: <https://urait.ru/bcode/517591>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/59200035-6BB0-497B-B0B4-1E31F5F95AE5>. - ISBN 978-5-534-11661-8.

2. Рахимьянов, Х.М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для спо / Х.М. Рахимьянов, Б.А. Красильников, Э.З. Мартынов ; Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2023. - 241 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/514793> (дата обращения: 29.09.2023). - URL: <https://urait.ru/bcode/514793>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/0586A60B-7991-4DA3-A87D-6305F6A23611>. - ISBN 978-5-534-04387-7.

Дополнительные источники:

1. Мирошин, Д.Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для спо / Д.Г. Мирошин ; Д. Г. Мирошин. - Москва : Юрайт, 2023. - 247 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/518086> (дата обращения: 29.09.2023). - URL: <https://urait.ru/bcode/518086>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/3915F25D-8DDE-4A2E-BFE5-273588A4C2CA>. - ISBN 978-5-534-11960-2.

2. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для спо / Р.Ф. Катаев [и др.] ; Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. - Москва : Юрайт, 2023. - 146 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/518116> (дата обращения: 29.09.2023). - URL: <https://urait.ru/bcode/518116>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/6CF3CC32-09BF-4ADB-9B5D-C04768FA8E2C>. - ISBN 978-5-534-10927-6.

Интернет-ресурсы:

1. Основы слесарного дела: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elearning.academia-moscow.ru/shellserver?id=149000&demo=1&module_id=314704#314704. – Загл. с экрана. (Дата запроса: 26.05.2024)

2. Типовая инструкция для стропальщиков (РД 10-107-96): [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=61520>. – Загл. с экрана. (Дата запроса: 26.05.2024)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

4.1 Текущий контроль

Контролируемые результаты	Наименование оценочного средства	Критерии оценки																	
ПК 5.1 Осуществлять работы по строповке грузов																			
ПК 5.1.1; ПК 5.1.2; ПК 5.1.3; ОК 01.3; ОК 09.3	Отчет по практике	Критерии оценки отчета по учебной практике: - соответствие содержания отчета программе прохождения практики; - отчет собран в полном объеме; - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - оформление отчета; - индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета.																	
ПК 5.1.1; ПК 5.1.2; ПК 5.1.3; ОК 01.3; ОК 09.3	Тест Практическое задание	Критерии оценки практического задания: Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно, полностью без замечаний. Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки. Оценка «удовлетворительно» ставится, если приведено неполное выполнение задания, либо допущены 3-4 грубые ошибки. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено, или допущены более 4 грубых ошибок. Критерии оценки теста: За каждый правильный ответ – 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th> <th colspan="2">Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 ÷ 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>80 ÷ 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 ÷ 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>не удовлетворительно</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		балл (отметка)	вербальный аналог	90 ÷ 100	5	отлично	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	не удовлетворительно
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений																		
	балл (отметка)	вербальный аналог																	
90 ÷ 100	5	отлично																	
80 ÷ 89	4	хорошо																	
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																	
менее 70	2	не удовлетворительно																	
ПК 5.2 Выполнять ремонт простого оборудования или отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования																			
ПК 5.2.1; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3; ОК 01.1; ОК 01.3	Отчет по практике	Критерии оценки отчета по учебной практике: - соответствие содержания отчета программе прохождения практики;																	

		<ul style="list-style-type: none"> - отчет собран в полном объеме; - структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); - оформление отчета; - индивидуальное задание раскрыто полностью; - не нарушены сроки сдачи отчета. 																	
ПК 5.2.1; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 01.3; ОК 09.3	Тест Практическое задание	<p>Критерии оценки практического задания: Оценка «отлично» ставится, если задание выполнено верно, полностью без замечаний. Оценка «хорошо» ставится, если ход выполнения задания верный, но была допущена одна или две ошибки. Оценка «удовлетворительно» ставится, если приведено неполное выполнение задания, либо допущены 3-4 грубые ошибки. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задание не выполнено, или допущены более 4 грубых ошибок.</p> <p>Критерии оценки теста: За каждый правильный ответ – 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th> <th colspan="2">Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 ÷ 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>80 ÷ 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 ÷ 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>не удовлетворительно</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		балл (отметка)	вербальный аналог	90 ÷ 100	5	отлично	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	не удовлетворительно
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений																		
	балл (отметка)	вербальный аналог																	
90 ÷ 100	5	отлично																	
80 ÷ 89	4	хорошо																	
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																	
менее 70	2	не удовлетворительно																	

4.2 Промежуточная аттестация

Код	Структурный элемент профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Семестр
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии 18897 Стропальщик	комплексный дифференцированный зачет	4
МДК.05.02	Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник	комплексный дифференцированный зачет	4
УП.05	Учебная практика	комплексный зачет	4

4.2.1 Оценочные средства для комплексного дифференцированного зачета по междисциплинарным курсам

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 5.1.1; ПК 5.1.2; ПК 5.1.3; ПК 5.2.1; ПК 5.2.2; ПК 5.2.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 01.3; ОК 09.3	<p>Наименование оценочного средства: Практическое задание</p> <p>Текст задания: опишите технологический процесс неполной разборки редуктора РМ-500 с демонтажем зубчатых передач, сборки редуктора, составлением схемы</p>

	<p>строповки (съём крышки редуктора), составлением дефектной ведомости, составлением карты смазки, составлением технологической карты одной слесарной операции (на выбор)</p> <p>Критерии оценки</p> <p>«Отлично» - задание выполнено полностью, верно составлены карты, технологический процесс не нарушен. Допускается 1 неточность, не приводящая к нарушению техпроцесса.</p> <p>«Хорошо» - задание выполнено полностью, верно составлены карты, технологический процесс не нарушен. Допускается 1-2 негрубые ошибки, не приводящие к нарушению техпроцесса.</p> <p>«Удовлетворительно» - задание выполнено частично, карты составлены с замечаниями, имеются нарушения технологического процесса.</p> <p>«Неудовлетворительно» - задание выполнено частично или не выполнено, карты составлены с грубыми нарушениями, технологический процесс нарушен.</p>
--	--

4.2.2 Квалификационный экзамен

Оценочные средства промежуточной аттестации по профессиональному модулю – квалификационному экзамену

Код ПК/ ОК	Оценочные средства																																																		
ПК 5.1 ОК 01 ОК 09	Перечень теоретических вопросов по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего 18897 Стропальщик																																																		
	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">№ п/п</th> <th style="text-align: center;">Наименование вопроса</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td>Основные сведения о грузоподъемных кранах</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td>Классификация грузоподъемных кранов</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td>Грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара.</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td>Канаты. Способы крепления концов стальных канатов.</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td>Общие сведения о грузозахватных приспособлениях</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td>Методы контроля при строповке.</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td>Осмотр и браковка приспособлений и тары</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td>Обязанности стропальщика при проведении работ</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td>Производство работ грузоподъемными кранами</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td>Классификация грузов и способы строповки грузов</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">11</td><td>Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">12</td><td>Требования к местам производства работ кранами</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">13</td><td>Строительно-монтажные работы</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">14</td><td>Основные сведения о проектах производства работ кранами и технологических картах</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">15</td><td>Требования безопасности</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">16</td><td>Безопасность труда при производстве работ</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">17</td><td>Инструктаж по безопасности труда</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">18</td><td>Электробезопасность и пожарная безопасность</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">19</td><td>Закалка, назначение и способы закалки</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">20</td><td>Чугуны, классификация и назначения</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">21</td><td>Перечислить стандартные изделия</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">22</td><td>Назначение подшипников, валов и осей</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">23</td><td>Назначение крюковых подвесок, барабанов и блоков</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">24</td><td>Отжиг, назначение и способы отжига</td></tr> </tbody> </table>	№ п/п	Наименование вопроса	1	Основные сведения о грузоподъемных кранах	2	Классификация грузоподъемных кранов	3	Грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара.	4	Канаты. Способы крепления концов стальных канатов.	5	Общие сведения о грузозахватных приспособлениях	6	Методы контроля при строповке.	7	Осмотр и браковка приспособлений и тары	8	Обязанности стропальщика при проведении работ	9	Производство работ грузоподъемными кранами	10	Классификация грузов и способы строповки грузов	11	Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов	12	Требования к местам производства работ кранами	13	Строительно-монтажные работы	14	Основные сведения о проектах производства работ кранами и технологических картах	15	Требования безопасности	16	Безопасность труда при производстве работ	17	Инструктаж по безопасности труда	18	Электробезопасность и пожарная безопасность	19	Закалка, назначение и способы закалки	20	Чугуны, классификация и назначения	21	Перечислить стандартные изделия	22	Назначение подшипников, валов и осей	23	Назначение крюковых подвесок, барабанов и блоков	24	Отжиг, назначение и способы отжига
	№ п/п	Наименование вопроса																																																	
	1	Основные сведения о грузоподъемных кранах																																																	
	2	Классификация грузоподъемных кранов																																																	
	3	Грузозахватные органы, грузозахватные приспособления и тара.																																																	
	4	Канаты. Способы крепления концов стальных канатов.																																																	
	5	Общие сведения о грузозахватных приспособлениях																																																	
	6	Методы контроля при строповке.																																																	
	7	Осмотр и браковка приспособлений и тары																																																	
	8	Обязанности стропальщика при проведении работ																																																	
	9	Производство работ грузоподъемными кранами																																																	
	10	Классификация грузов и способы строповки грузов																																																	
	11	Погрузочно-разгрузочные работы и складирование грузов																																																	
	12	Требования к местам производства работ кранами																																																	
	13	Строительно-монтажные работы																																																	
	14	Основные сведения о проектах производства работ кранами и технологических картах																																																	
	15	Требования безопасности																																																	
	16	Безопасность труда при производстве работ																																																	
	17	Инструктаж по безопасности труда																																																	
	18	Электробезопасность и пожарная безопасность																																																	
	19	Закалка, назначение и способы закалки																																																	
	20	Чугуны, классификация и назначения																																																	
	21	Перечислить стандартные изделия																																																	
	22	Назначение подшипников, валов и осей																																																	
23	Назначение крюковых подвесок, барабанов и блоков																																																		
24	Отжиг, назначение и способы отжига																																																		

**Перечень
практических квалификационных работ по профессии «Стропальщик», разряд 3**

№ п/п	Виды работ	Объем выполненной работы	Единица измерения	Норма времени (чел. час)	
				На единицу измерения	На проведенную работу
1.	Подготовка рабочего места	100%	мин	30	18
2.	Подготовка груза к перемещению	100%	мин	20	8
3.	Проведение работ по строповке грузов	100%	мин	28	11.2
4.	Получение (сменного) задания	100%	мин	20	8
5.	Складирование грузов	100%	мин	28	11.2
6.	Установка (укладка) груза.	100%	мин	28	11.2
7.	Закрепление и расстроповка грузов	100%	мин	28	11.2
8.	Совместная работа с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении груза с подачей соответствующих сигналов (использованием радиосвязи)	100%	мин	40	16

Критерии оценки

Коды проверяемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Оценка (да / нет)
ПК 5.1	ПК 5.1.1 Подает сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдает за грузом при подъеме, перемещении и укладке	
	ПК 5.1.2 Выбирает необходимые стропа в соответствии с массой и размером перемещаемого груза	
	ПК 5.1.3 Производит работы по обвязке и строповке грузов	
ОК 01	ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК 09	ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	
тах количество оценок		
количество положительных оценок		
% положительных оценок		
Оценка в универсальной шкале оценок		

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

ПК 5.2
ОК 01
ОК 09

Перечень теоретических вопросов по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник

№ п/п	Наименование вопроса
1	Содержание, организация и порядок выполнения работ по ремонту и обслуживанию механического оборудования.
2	Организация рабочего места слесаря-ремонтника.
3	Перечислите мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. Производственная санитария. Опасные и вредные производственные факторы.
4	Профессиональные заболевания и их причины. Защита от негативных влияний производственной среды.
5	Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров. Противопожарные мероприятия. Средства тушения и правила их применения.
6	Сформулируйте правила откладывания размеров при разметке.
7	Назовите основные поверхности клина и углы в его работе при срубании слоя металла.
8	Особенности резки полосового и листового металла.
9	Почему напильники боятся ударов?
10	Какие операции, и в каких случаях предшествуют опиливанию?
11	Какие дефекты при сверлении связаны с неправильной установкой заготовки?
12	Какие элементы определяют резьбу?
13	Как различить черновой, средний и чистовой метчики?
14	Назовите особенности сборки неподвижных неразъемных соединений.
15	Как осуществляют сборку шпоночных и шлицевых соединений?
16	Как осуществляют контроль качества сборки резьбовых соединений?

Перечень практических квалификационных работ по профессии «Слесарь-ремонтник», разряд 3

№ п/п	Виды работ	Объем выполненной работы	Единица измерения	Норма времени (чел. час)	
				На единицу измерения	На проведенную работу
1	Изготовление мебельного уголка по заданным размерам	1	шт	2,5 ч	2,5 ч
2	Изготовление гайки М10 по заданным размерам	1	шт	2,5 ч	2,5 ч
3	Изготовление хомута по заданным размерам	2	шт	1,25 ч	2,5 ч
4	Изготовление пластины по заданным размерам	2	шт	1,25 ч	2,5 ч
5	Изготовление двусторонней шпильки по заданным размерам	1	шт	2,5 ч	2,5 ч
6	Изготовление петли по заданным размерам	2	шт	1,25 ч	2,5 ч
7	Изготовление накладки по заданным размерам	2	шт	1,25 ч	2,5 ч

Критерии оценки		
Коды проверяемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Оценка (да / нет)
ПК 5.2	ПК 5.2.1 Выполняет разборку и сборку деталей и узлов простого оборудования	
	ПК 5.2.2 Производит ремонт деталей и узлов оборудования	
	ПК 5.2.3 Производит регулировку механизмов простого оборудования	
ОК 01	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	
	ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы	
	ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК 09	ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	
тах количество оценок		
количество положительных оценок		
% положительных оценок		
Оценка в универсальной шкале оценок		
<p>Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки</p>		
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении практических занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Кейс-технология	Формирование навыков самостоятельного решения поставленных задач	Сформированы навыки самостоятельного решения поставленных задач	<p>Предполагает на занятии активный проблемно-ситуационный анализ, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций</p> <p>Ситуации для кейса тщательно и подробно описываются и включают в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сюжетную часть – описание ситуации; - информационную часть – этапы развития ситуации, успехи, неудачи, краткое описание проблем и т.п; - методическую часть - формулировка задания; <p>Решение кейсов проводят в 5 этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с ситуацией, ее особенностями; 2. Выделение основной проблемы, факторов, персоналий, которые могут реально воздействовать; 3. Предложение концепций или тем для «мозгового штурма». 4. Анализ последствий принятия того или иного решения. 5. Решение кейса – предложение одного или нескольких вариантов, указание на возможное возникновение проблем, механизмы их предотвращения и решения. <p>Решение кейса представляется в письменной или устной форме, группой или</p>

				индивидуально.
2	Здоровьесберегающие технологии	Обеспечение безопасного учебного процесс, который способствует развитию психологического, социального и физического здоровья обучающегося	Созданы нормальные условия для обучения: исключен стресс, создана доброжелательная атмосфера на занятии. Учтены возрастные возможности. Учтены индивидуальные особенности обучающихся при обучении. Обеспечено адекватное распределение учебной и физической нагрузки.	<p>При построении учебного занятия выполняются следующие требования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Смена видов деятельности: опрос обучающихся, слушание, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение примеров, задач и др. (норма 4-7 видов за занятие). 2. Учет продолжительности различных видов учебной деятельности: ориентировочная норма 7-10 минут. 3. Смена видов преподавания: словесный, наглядный, самостоятельная работа и т.д. (норма – не менее трех); 4. Обеспечение условий для продуктивной познавательной деятельности: использование на занятии методов, способствующих активизации инициативы и творческого самовыражения самих обучающихся: свободная беседа, выбор способа действия, выбор способа взаимодействия и т.д., активных методов). 5. Логичность и эмоциональность всех этапов занятия: наличие эмоциональных разрядок. <p>Профилактика утомляемости на занятии: физкультминутки</p>

Приложение 2 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Металлургическое производство (по
видам производства) (Направленность: Обработка
металлов давлением)

Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.01 Русский язык	343
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.02 Литература	404
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.03 Математика	452
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.04 Иностранный язык	524
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.05 Информатика	571
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.06 Физика	631
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.07 Химия	720
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.08 Биология	776
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.09 История	826
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.10 Обществознание	880
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.11 География	943
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.12 Физическая культура	984
Рабочая программа учебной дисциплины ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины	1029
Рабочая программа учебной дисциплины ДУП.01 Индивидуальный проект (по предметным областям)	1083
Рабочая программа учебной дисциплины ДУП.02 Введение в специальность	1122
Рабочая программа учебной дисциплины ДУП.03 Основы металлообработки	1143
Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России	1159
Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	1190
Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	1228
Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура	1261
Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности	1290
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы металлургического производства	1320
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Материаловедение	1348
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Теплотехника	1375
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности	1399
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Детали машин	1429
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Инженерная графика	1461
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Основы электротехники и электроники	1490

*Приложение 2.1 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин»
Председатель А.А. Абдрахимов
Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Д.А.Ермолаева

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК».....	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	42
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	43

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Русский язык» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Русский язык и литература.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

Учебная дисциплина «Русский язык» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Литература», «История», «Обществознание», «Иностранный язык».

Учебная дисциплина «Русский язык» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин / профессиональных модулей: СГ.01 «История России».

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать</p>	<p>ПРБ1. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;</p> <p>ПРБ2. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПРБ3. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>ПРБ4. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных</p>

	<p>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>МР13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>МР17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>МР18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>МР19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>МР20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения</p>	<p>текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР65. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>ПР66. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ПР67. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных</p>
--	---	--

		<p>разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>ПР69. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая</p>	<p>ПР63. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР65. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p>

	<p>оптимальную форму представления и визуализации; МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	<p>ПР66. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПР67. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: духовно-нравственного воспитания: ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа; ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p>	<p>ПР61. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПР62. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8</p>

	<p>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>трудоового воспитания:</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p> <p>МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>МР48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p>	<p>реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР65. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>ПР66. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и</p>
--	---	---

	<p>MP49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p>	<p>справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ПР69. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Владение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>MP31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>MP32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>MP33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>MP34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>MP36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p>ПРБ1. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;</p> <p>ПРБ2. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p>

	<p>MP37. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>MP54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>MP55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>MP56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>MP57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	<p>ПР63. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР65. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>ПР66. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского</p>
--	---	--

		<p>литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ПР67. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>ПР68. обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</p> <p>ПР69. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других</p>	<p>ПР61. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;</p> <p>ПР62. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100</p>

	<p>народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</p>	<p>слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПР63. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР65. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>ПР66. сформированность представлений об аспектах</p>
--	--	---

		<p>культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ПР67. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>ПР68. обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</p> <p>ПР69. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p>	<p>ПР61. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность</p>

<p>межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>гражданского воспитания:</p> <p>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу</p>	<p>ценностного отношения к русскому языку;</p> <p>ПР62. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР66. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ПР69. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
---	---	---

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической</p>	<p>ПР61. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР65. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>ПР66. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать</p>
--	--	--

	<p>значимости;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</p>	<p>устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ПР69. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>ЛР21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p>	<p>ПР62. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое)</p>

	<p>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>МР43. оценивать приобретенный опыт</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами</p>	<p>ПР62. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПР63. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p> <p>ПР65. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых</p>

		<p>типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>ПР66. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>ПР67. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>ПР68. обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</p> <p>ПР69. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>
ПК 1.3 Контролировать		ПР62. совершенствование умений создавать устные

<p>ведение и хранение работниками учетной и технической документации.</p>		<p>монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>ПР63. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>ПР64. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p>
---	--	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	92	12
в т. ч.:		
Основное содержание	53	0
теоретическое обучение	29	0
практические занятия	24	0
лабораторные занятия	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	21	12
теоретическое обучение	3	0
практические занятия	18	12
лабораторные занятия	0	0
промежуточная аттестация	18	0
Промежуточная аттестация экзамен		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1 Общие сведения о языке		4/0		
Тема 1.1 Язык как знаковая система. Основные функции языка	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Язык и речь. Язык как знаковая система. Основные функции языка	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР65, ЛР32-ЛР34, МР1-МР7, МР12, МР13, МР17-МР20, МР41-МР43
Тема 1.2 Лингвистика как наука	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Лингвистика как наука о языке. Разделы лингвистики. Русский язык как объект научного изучения	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР65, ЛР34, МР11, МР38, МР39, МР44-МР53
Тема 1.3 Язык и культура	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Общие сведения о языке. Основные функции языка. Язык и культура. Формы существования национального языка. Литературный язык, просторечия, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг. Роль литературного языка в обществе	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61-ПР63, ПР65, ЛР11-ЛР19, МР1-МР7, МР12, МР13, МР17-МР20, МР26-МР30, МР54-МР57
Тема 1.4 Русский язык - государственный язык	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Русский язык – государственный язык Российской	0,5/0	ОК 01, ОК 02,	ПР61, ПР62,

Российской Федерации	Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	ПР69, ЛР1-ЛР9, ЛР23-ЛР25, МР26-МР30
Тема 1.5 Формы существования русского национального языка	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг. Роль литературного языка в обществе	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
	Практическое занятие № 1. Русский язык с точки зрения происхождения и употребления. Профессиональная лексика	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР65, ЛР24, ЛР 25, ЛР 26, МР11, МР 21, МР30
РАЗДЕЛ 2 Язык и речь.		4/0		
Тема 2.1 Система языка. Культура речи	Дидактические единицы, содержание	0,25/0		
	Система языка. Культура речи	0,25/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	ПР65, ПР66, ЛР16-ЛР19, МР26-МР30
Тема 2.2 Система языка, ее устройство, функционирование	Дидактические единицы, содержание	0,25/0		
	Система языка, ее устройство, функционирование	0,25/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР65, ЛР16-ЛР19, МР26-МР30
Тема 2.3 Культура речи как раздел лингвистики	Дидактические единицы, содержание	0,25/0		
	Культура речи как раздел лингвистики	0,25/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР66, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР26-МР30
Тема 2.4 Языковая норма, ее основные признаки и функции	Дидактические единицы, содержание	0,25/0		
	Языковая норма, ее основные признаки и функции	0,25/0	ОК 01, ОК 02,	ПР62-ПР64,

			ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30
Тема 2.5 Виды языковых норм	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление)	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР62-ПР64, ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30
Тема 2.6 Качества хорошей речи	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Качества хорошей речи	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР62-ПР64, ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30
Тема 2.7 Основные виды словарей (обзор)	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 2. Словари и справочники русского языка	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26

				MP11,MP 21, MP30
РАЗДЕЛ 3 Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы		4/0		
Тема 3.1 Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение)	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 3. Понятие фонемы, фонетическая транскрипция	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР61,ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 MP11,MP 21, MP30
Тема 3.2 Основные нормы современного литературного произношения	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР62-ПР64, ПР66, ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, MP21-MP30
РАЗДЕЛ 4 Лексикология и фразеология. Лексические нормы		6/0		
4.1 Лексикология и фразеология как разделы лингвистики	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение)	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		

	Практическое занятие № 4. Тропы и выразительность речи	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР61, ПР62, ПР65, ПР68 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 МР11, МР 21, МР30
Тема 4.2 Основные лексические нормы современного русского литературного языка	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30
Тема 4.3 Функционально-стилистическая окраска слова	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30
Тема 4.4 Экспрессивно-стилистическая окраска слова	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30
Тема 4.5 Фразеология русского языка	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 5. Употребление фразеологизмов в речи	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05	ПР61, ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25,

				ЛР 26 МР11, МР 21, МР30
РАЗДЕЛ 5 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы		4/0		
5.1 Морфемика и словообразование как разделы лингвистики	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур)	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 МР11, МР 21, МР30
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
	Практическое занятие № 6. Словообразование русского языка и речевая культура профессионала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 МР11, МР 21, МР30
РАЗДЕЛ 6 Морфология. Морфологические нормы		8/0		
6.1 Морфология как раздел лингвистики	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30
6.2 Морфологические нормы современного русского литературного языка	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление)	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26,

				ЛР33, МР21-МР30
6.3 Основные нормы употребления имен существительных	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1/0		
	Практическое занятие № 7. Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61,ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 МР11,МР 21, МР30
6.4 Основные нормы употребления имен прилагательных	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1/0		
	Практическое занятие №8. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61,ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 МР11,МР 21, МР30
6.5 Основные нормы употребления числительных	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1/0		
	Практическое занятие № 9. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61,ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26

				MP11,MP 21, MP30
6.6 Основные нормы употребления местоимений	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1/0		
	Практическое занятие № 10 Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61,ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 MP11,MP 21, MP30
6.7 Основные нормы употребления глаголов	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 11. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61,ПР62, ПР65 ЛР24, ЛР 25, ЛР 26 MP11,MP 21, MP30
РАЗДЕЛ 7 Орфография. Основные правила орфографии		10/0		
7.1 Орфография как раздел лингвистики	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69,

	орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и отдельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов		ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	ЛР27-ЛР31, МР21-МР37, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 12 Трудные случаи русской орфографии.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР65 ЛР8,ЛР9,ЛР33, МР10,МР17, МР26
7.2 Орфографические правила	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ь и ы. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок. Правописание суффиксов. Правописание н и nn в словах различных частей речи. Правописание не и ни. Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и отдельное написание слов	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0		
	Практическое занятие № 13. Правописание гласных и согласных в корне	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР65 ЛР8,ЛР9,ЛР33, МР10,МР17, МР26

	Практическое занятие № 14. Правописание окончаний	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР65 ЛР8, ЛР9, ЛР33, МР10, МР17, МР26
	Практическое занятие № 15. Разделительные Ъ и Ь знаки	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР65 ЛР8, ЛР9, ЛР33, МР10, МР17, МР26
РАЗДЕЛ 8 Речь. Речевое общение		6/0		
8.1 Речь как деятельность. Виды речевой деятельности	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение)	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР62-ПР65, ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР37
8.2 Речевое общение и его виды	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР62-ПР65, ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР37
8.3 Речевой этикет	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08,	ПР62-ПР65, ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26,

	другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим		ОК 09	ЛР33, МР21-МР37
8.4 Публичное выступление и его особенности	Профессионально-ориентированное содержание	3/0		
	Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, МР21-МР37, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 16. Подготовка публичного выступления	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР65, ЛР14, ЛР25, МР7, МР16, МР18
РАЗДЕЛ 9 Текст. Информационно-смысловая переработка текста		4/2		
9.1 Текст, его основные признаки	Дидактические единицы, содержание	4/2		
	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, МР21-МР37, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 17. Текст как коммуникативная единица. Способы переработки	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64,

	текста. Анализ композиции деловых бумаг		ОК 05, ОК 09 ПК 1.3	ПР65 ЛР24, ЛР25, ЛР26 МР8, МР11, МР16
РАЗДЕЛ 10 Экология языка		1/0		
10.1 Культура речи в экологическом аспекте. Экология языка	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор)	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, МР21-МР37, МР35, МР45
РАЗДЕЛ 11 Культура речи		3/2		
11.1 Язык и речь. Культура речи	Дидактические единицы, содержание	3/2		
	Основные составляющие русского языка. Язык и речь. Специфика устной и письменной речи. Понятие культуры речи. Понятие о нормах русского литературного языка. Виды норм.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, МР21-МР37, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 18. Нормы письменной речи специалиста	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3	ПР61, ПР63, ПР65 ЛР24, ЛР25, ЛР26 МР8, МР11, МР16
РАЗДЕЛ 12 Синтаксис. Синтаксические нормы		6/4		
12.1 Синтаксис как раздел лингвистики	Дидактические единицы, содержание	3/2		
	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. Изобразительно-выразительные средства синтаксиса.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, МР21-МР37,

	Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие			MP35, MP45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 19. Комплексный анализ текста. Составление резюме и автобиографии	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3	ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ЛР24, ЛР25, ЛР26, МР8, МР11, МР16
12.2 Синтаксические нормы	Дидактические единицы, содержание	3/2		
	Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Основные нормы употребления однородных членов предложения.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, МР21-МР37, МР35, МР45

	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 20. Основные нормы употребления однородных членов предложения, причастных и деепричастных оборотов, построения сложных предложений в деловых бумагах	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3	ПР61, ПР62, ПР63, ПР65 ЛР24, ЛР25, ЛР26 МР8, МР11, МР16
РАЗДЕЛ 13 Пунктуация. Основные правила пунктуации		6/2		
13.1 Пунктуация как раздел лингвистики	Дидактические единицы, содержание	4/2		
	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения. Разделы русской пунктуации и система правил, включенных в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, МР21-МР37, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 21. Знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Составление деловых бумаг	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.3	ПР61, ПР62, ПР63, ПР65 ЛР24, ЛР25, ЛР26 МР8, МР11, МР16
13.2 Знаки препинания и их функции	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными	-		

	<p>членами. Знаки препинания при обособлении. Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи</p>			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 22. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым, при обособлении, в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложном предложении	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР61, ПР65 ЛР8, ЛР9, ЛР33, МР10, МР17, МР26
РАЗДЕЛ 14 Функциональная стилистика. Культура речи		8/2		
14.1 Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение)	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР63, ПР65, ПР67, ПР69, ЛР16-ЛР22, МР21-МР30
14.2 Разговорная речь	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор)	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР63, ПР65, ПР67, ПР69, ЛР16-ЛР19, МР21-МР37, МР35, МР45
14.3 Научный стиль	Дидактические единицы, содержание	0,5/0		
	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические	0,5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09	ПР63, ПР65, ПР67, ПР69, ЛР16-ЛР19, ЛР32-ЛР34,

	особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор)			MP7-MP10, MP21-MP30
14.4 Официально-деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4/2		
	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор)	2/0	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09	ПР61, ПР63, ПР65-ПР69, ЛР27-ЛР31, MP21-MP37, MP35, MP45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 23. Деловое письмо, деловые бумаги	2/2	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09 ПК 1.3	ПР61, ПР63, ПР65, ПР67 ЛР24, ЛР25, ЛР26 MP8, MP11, MP16
14.5 Публицистический стиль	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор)	1/0	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04, OK 05, OK 06, OK 09	ПР63, ПР65, ПР67, ПР68, ЛР16-ЛР19, MP21-MP30
14.6 Язык художественной литературы	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка	1/0	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04,	ПР63, ПР65, ПР67, ПР68,

	(повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка		ОК 05, ОК 06, ОК 09	ЛР16-ЛР19, МР21-МР30
Промежуточная аттестация: экзамен		18		
Всего:		92/12		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
РАЗДЕЛ 1 Общие сведения о языке		
Практические занятия		
Практическое занятие № 1. Русский язык с точки зрения происхождения и употребления. Профессиональная лексика	Закрепление знаний о типах лексики и употреблении слов, относящихся к разным видам лексики	
РАЗДЕЛ 2 Язык и речь.		
Практическое занятие № 2. Словари и справочники русского языка	Научиться пользоваться словарями, отработка умения систематизировать теоретический материал	
РАЗДЕЛ 3 Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы		
Практическое занятие № 3. Понятие фонемы, фонетическая транскрипция	Совершенствование навыков фонетического разбора слов	
РАЗДЕЛ 4 Лексикология и фразеология. Лексические нормы		
Практическое занятие № 4. Тропы и выразительность речи	Научиться определять лексическое значение слова, пользоваться словарями, определять функционально-стилевую принадлежность слова, виды изобразительно-выразительных средства лексики	
Практическое занятие № 5. Употребление фразеологизмов в речи	Научиться определять лексическое значение слова, пользоваться словарями, определять функционально-стилевую принадлежность слова	
РАЗДЕЛ 5 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы		
Практическое занятие № 6. Словообразование русского языка и речевая культура	Отработка навыков по определению способов словообразования, совершенствование	

профессионала	навыка словообразовательного разбора слов.	
РАЗДЕЛ 6 Морфология. Морфологические нормы		
Практическое занятие № 7. Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа.	Освоение норм правописания имен существительных	
Практическое занятие № 8. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы	Освоение норм правописания имен прилагательных	
Практическое занятие № 9. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных	Освоение норм правописания числительных	
Практическое занятие № 10. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя	Освоение норм правописания местоимений	
Практическое занятие № 11. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения	Освоение норм правописания глаголов	
РАЗДЕЛ 7 Орфография. Основные правила орфографии		
Практическое занятие № 12. Трудные случаи русской орфографии.	Совершенствование орфографической грамотности	
Практическое занятие № 13. Правописание гласных и согласных в корне	Совершенствование орфографической грамотности	
Практическое занятие № 14. Правописание окончаний	Совершенствование орфографической грамотности	
Практическое занятие № 15. Разделительные Ъ и Ь знаки	Совершенствование орфографической грамотности	
РАЗДЕЛ 8 Речь. Речевое общение		
Практическое занятие № 16. Подготовка публичного выступления	Формирование навыка составления текста публичного выступления	
РАЗДЕЛ 9 Текст. Информационно-смысловая переработка текста		

Практическое занятие № 17. Текст как коммуникативная единица. Способы переработки текста. Анализ композиции деловых бумаг	Освоение видов переработки текста, развитие умения перерабатывать исходный текст. Анализировать композицию деловых бумаг	
РАЗДЕЛ 11 Культура речи		
Практическое занятие № 18. Нормы письменной речи специалиста	Совершенствование орфографической грамотности будущего специалиста	
РАЗДЕЛ 12 Синтаксис. Синтаксические нормы		
Практическое занятие № 19. Комплексный анализ текста. Составление резюме и автобиографии	Формирование навыков комплексного анализа текста, орфографической зоркости, углубление знаний обучающихся о целостном восприятии языка в единстве фонетики, орфоэпии, графики, орфографии, морфемики, словообразования, морфологии, синтаксиса и пунктуации. Совершенствование умения составлять автобиографию и резюме	
Практическое занятие № 20. Основные нормы употребления однородных членов предложения, причастных и деепричастных оборотов, построения сложных предложений в деловых бумагах	Повышение пунктуационной грамотности, совершенствование навыков синтаксического разбора, умения разбираться в структуре предложения и оформлении деловых бумаг	
РАЗДЕЛ 13 Пунктуация. Основные правила пунктуации		
Практическое занятие № 21. Знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Составление деловых бумаг	Повышение пунктуационной грамотности, совершенствование навыков синтаксического разбора, умения разбираться в структуре предложения при составлении деловых бумаг	
Практическое занятие № 22. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым, при обособлении, в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложном предложении	Повышение пунктуационной грамотности, совершенствование навыков синтаксического разбора, умения разбираться в структуре предложения	
РАЗДЕЛ 14 Функциональная стилистика. Культура речи		
Практическое занятие № 23. Деловое письмо, деловые бумаги	Развитие умения и навыка составления и редактирования деловых бумаг	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет гуманитарных дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, компьютер AMD 770/Athlon AMD Athlon Neo X2 L325/ RAM: 1 GB DDR2/HDD 160 GB/keyb/ монитор19"; проектор Optoma DX211 DLP; экран Screen Media.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19", проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт. Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM

	2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт. Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
--	---

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Гусарова И.В. Русский язык : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / И. В. Гусарова. - 9-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 448 с. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103555-1. - Текст : непосредственный

2. Гусарова И.В. Русский язык : 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / И. В. Гусарова. - 9-е изд.,стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 480 с. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103554-4. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Лекант П.А. Русский язык : справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513378> (дата обращения: 31.01.2024)

2. Иванова, А. Ю. Русский язык в деловой документации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ю. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16978-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532137> (дата обращения: 11.04.2024).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» : официальный сайт – URL : <https://resh.edu.ru/> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный

2. ЭБС Юрайт : электронная библиотечная система : сайт. - Москва, 2013. - URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 29.01.2024). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

3. ЭБС Znanium : электронная библиотечная система : сайт. - Москва. - URL: <https://znanium.ru/> (дата обращения: 29.01.2024). – Режим доступа: по подписке

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	РАЗДЕЛ 2 Язык и речь.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,	Эссе	Критерии оценки: Оценка «отлично» выставляется за безошибочный текст эссе,

		ПР65, ПР66, ЛР16-ЛР19, МР26-МР30		представляющее собой рассуждение на заданную тему. Оценка «хорошо» выставляется за работу, в которой допущены 1-2 стиливые неточности, имеются незначительные орфографические, речевые или пунктуационные ошибки. Оценка «удовлетворительно» выставляется за наличие стилистических ошибок или проявляется недостаточная самостоятельность при создании текста. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если в составленном тексте не прослеживаются характерные стиливые черты, допущено больше 4 орфографических, пунктуационных или речевых ошибок																	
2	РАЗДЕЛ 4 Лексикология и фразеология. Лексические нормы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30	Тест	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th> <th colspan="2">Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 + 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>80 + 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 + 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>не удовлетворительно</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		балл (отметка)	вербальный аналог	90 + 100	5	отлично	80 + 89	4	хорошо	70 + 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	не удовлетворительно
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений																				
	балл (отметка)	вербальный аналог																			
90 + 100	5	отлично																			
80 + 89	4	хорошо																			
70 + 79	3	удовлетворительно																			
менее 70	2	не удовлетворительно																			
3	РАЗДЕЛ 5 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПР62-ПР64, ПР66, ПР67, ПР69, ЛР19, ЛР23-ЛР26, ЛР33, МР21-МР30	Тест	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th> <th colspan="2">Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 + 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>80 + 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 + 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>не удовлетворительно</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		балл (отметка)	вербальный аналог	90 + 100	5	отлично	80 + 89	4	хорошо	70 + 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	не удовлетворительно
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений																				
	балл (отметка)	вербальный аналог																			
90 + 100	5	отлично																			
80 + 89	4	хорошо																			
70 + 79	3	удовлетворительно																			
менее 70	2	не удовлетворительно																			
5	РАЗДЕЛ 6 Морфология. Морфологические нормы	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30	Контрольная работа	Оценка «отлично» ставится, если все задания выполнены верно. Оценка «хорошо» ставится, если выполнено правильно не менее трёх четвертых заданий. Оценка «удовлетворительно» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее																	

				<p>половины заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий. Примечание. Орфографические и пунктуационные ошибки, допущенные при выполнении заданий, учитываются при выведении итоговой оценки за контрольную работу</p>
6	<p>РАЗДЕЛ 7 Орфография. Основные правила орфографии</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПР62-ПР64, ПР69, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30</p>	<p>Диктант</p>	<p>Диктант оценивается одной оценкой. Оценка «отлично» выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней 1 негрубой орфографической или 1 негрубой пунктуационной ошибки. Оценка «хорошо» ставится, если ученик допустил 2 орфографических и 2 пунктуационных ошибки, или 1 орфографическую и 3 пунктуационных ошибки, или 4 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок. Оценка 28 «хорошо» может выставляться при 3 орфографических ошибках, если среди них есть однотипные. Оценка «удовлетворительно» выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. Оценка «удовлетворительно» может быть поставлена также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки. Оценка «неудовлетворительно» выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7</p>

				<p>пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок. При большем количестве ошибок диктант оценивается баллом «1» При некоторой вариативности количества ошибок, учитываемых при выставлении оценки за диктант, следует принимать во внимание предел, превышение которого не позволяет выставлять данную оценку. Таким пределом является для оценки «4» 2 орфографические ошибки, для оценки «3» — 4 орфографические ошибки, для оценки «2» — 7 орфографических ошибок</p>
7	<p>РАЗДЕЛ 12 Синтаксис. Синтаксические нормы</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПР63-ПР65, ПР67, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР26, ЛР33, МР21-МР30</p>	<p>Контрольная работа</p>	<p>Оценка «отлично» ставится, если все задания выполнены верно. Оценка «хорошо» ставится, если выполнено правильно не менее трёх четвёртых заданий. Оценка «удовлетворительно» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий. Оценка «неудовлетворительно» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий. Примечание. Орфографические и пунктуационные ошибки, допущенные при выполнении заданий, учитываются при выведении итоговой оценки за контрольную работу</p>

8	РАЗДЕЛ 14 Функциональная стилистика. Культура речи	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПР63, ПР65, ПР67, ПР69, ЛР16-ЛР22, МР21-МР30	Тест	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		
				Процент результативнос- ти (правильных ответов)	Балл (отметк а)	вербальный аналог
				90 ÷ 100	5	отлично
				80 ÷ 89	4	хорошо
				70 ÷ 79	3	удовлетворит ельно
менее 70	2	не удовлетворит ельно				

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Русский язык» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Русский язык» – экзамен

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ОК 01-09	<p>Тест</p> <p>1. 1) ... (2) Ещё в древние времена оно росло в Египте по берегам Нила. (3) Папирус выращивали, чтобы делать из него бумагу. (4) Когда папирус вырастет, достигнув 3–5 метров и толщины с руку, проникнуть в его заросли невозможно: это плотная стена. (5) Корни папируса сплетаются, и, разрастаясь, группа растений отрывается от берегов и образует своеобразный островок, который медленно плывёт по реке. (6) К сожалению, такие островки задерживают движение кораблей, мешают судоходству.</p> <p>2. Какое из приведённых ниже предложений должно быть первым в этом тексте?</p> <p>1) В древности и раннем Средневековье применяли писчий материал из стеблей папируса. 2) Папирус – это болотное растение. 3) Название «папирус» переносилось и на рукопись на этом материале. 4) Тексты папирусов изучаются такими науками, как папирология, египтология, семитология.</p> <p>3. Укажите значение слова СТЕНА в четвёртом (4) предложении текста.</p> <p>1) высокая каменная ограда; 2) преграда, мешающая общению; 3) масса чего-нибудь, образующая преграду; 4) часть здания.</p> <p>4. Словом, состоящим из приставки, корня, двух суффиксов и окончания, является...</p> <p>1) сплетаются (предложение 5); 2) разрастаясь (предложение 5); 3) движение (предложение 6); 4) выращивали (предложение 2).</p> <p>5. Укажите правильную морфологическую характеристику слова КОТОРЫЙ в предложении 5.</p> <p>1) вопросительное местоимение; 2) причастие; 3)</p>

прилагательное; 4) относительное местоимение.

6. Какое слово или сочетание слов является грамматической основой в одном из предложений текста?

1) группа отрывается (предложение 5);
 2) который плывёт (предложение 5);
 3) папирус выращивали (предложение 2);
 4) задерживают движение (предложение 6);

7. (1)С детства я относился к театру, как к путешествию в волшебную страну. (2)С годами это ощущение не только не прошло, а наоборот, усилилось. (3)Каждый спектакль как был в детстве, так и остался до зрелых лет и праздником и мученьем. (4)Празднично в театре было всё: и зрительный зал, немного задымлённый, сверкающий огнями и позолотой, и ветер от занавеса, и стремительный бег человеческой жизни на сцене, и смена эпох, и плащ Чацкого, и звон гитары в руках бесприданницы Ларисы, и щемящие слова её песни: «Мне снился день, который не вернётся...» (5)Человеческая жизнь, строго взвешенная, очищенная от мусора, как бы перемытая и перевеянная многими водами и ветрами, представляла в театре во всей своей значительности, во всей силе мысли, страстей, борьбы и надолго завладевала сознанием. (6)Тогда праздничность сменялась порой мучительными, но плодотворными думами о судьбах героев. (7)Они давно уже раскланялись со сцены, сняли костюмы, смыли грим, но продолжали жить и заставляли думать о себе. (8)И чем дольше, тем сильнее. (9) Есть пьесы, после которых не уходят из сердца сострадание к героям, ненависть, любовь, радость. (10) Вплотную подходишь к любой человеческой жизни, к любому времени, к любой коллизии, вживаясь в удивительный мир разнообразных человеческих судеб. (11) Мы часто говорим: «Театр – волшебное зрелище», – или что-либо иное в этом роде, но не задумываемся над содержанием слова «волшебный». (12)«Волшебный» – это вовсе не сказочный. (13)Это – превращение в зримые, осязаемые, совершенно конкретные вещи прекрасного вымысла, наполнение вымысла подлинной жизнью, обогащение жизни вымыслом, воображением, силой образов. (14)Так думал я как зритель. (15)Но после первой же репетиции, на которой мне пришлось быть, я 31 понял, что не только готовый спектакль обладает этими волшебными свойствами, но обладает ими и вся работа театра над пьесами. (16)Вообразите себе богатую картинную галерею, где собраны полотна всех эпох и жанров. (17)И вот на глазах у вас происходит необыкновенное зрелище: картины оживают, галерея наполняется пёстрой толпой, вышедшей из рам, блеском одежд,

солнцем, спорами, смехом, шумом садов, раскатами отдалённой грозы, – всем тем, что до сих пор существовало только как соотношение мазков на полотне. (18)То же самое, по существу, происходит и в театре, – и на репетициях и на спектаклях. (19)Всё выше сказанное имеет отношение не только к театру вообще, но прежде всего к Малому театру. (20)Потому что по силе своих выразительных средств, актёрского мастерства и перевоплощения этот театр давно пользуется народным признанием. (21)Малый театр для нас – олицетворение России. (22)Он стал неотъемлемой частью народной жизни. (23)Невозможно представить себе Россию и Москву без Малого театра, как невозможно представить нашу страну без Волги. (24)Осенью 1948 года Малый театр предложил мне написать для него пьесу о Пушкине. (25)Мне, как и каждому, кто прикасается к блистательному имени Пушкина, было просто страшно работать над этой темой. (26)Страшно и вместе с тем заманчиво. (27)У каждого есть мера своих сил, свой «потолок», и все мы сознаём, что эта мера сил слишком мала, чтобы воскресить хотя бы в какой-то доле жизнь и характер гения. (28)Во время работы над пьесой театр помог мне не скрупулёзной проверкой авторского текста, не тем, что смотрел автору через плечо во время писания пьесы, а помог глубокой заинтересованностью в содержании пьесы и страстным желанием показать современному зрителю пленительный облик великого Пушкина (29)И если спектакль Малого театра хотя бы на сотую долю усилит у зрителя любовь к поэту, к мудрости и мощи его стихов, то это будет наилучшим выражением любви Малого театра и к своей стране, и к её культуре. (По К. Г. Паустовскому)

8. Какое утверждение не соответствует содержанию текста?

- 1) Для автора каждый спектакль всегда является только праздником.
- 2) Вся работа театра над пьесами пронизана волшебством.
- 3) Малый театр по силе своих выразительных средств, актёрского мастерства пользуется народным признанием.
- 4) Есть пьесы, которые вызывают у зрителя самые сильные чувства.

9. Какое из перечисленных утверждений является верным?

- 1) В предложениях 19–23 представлено рассуждение.
- 2) Предложение 5 содержит обоснование высказанного в предложении 4 утверждения.
- 3) В предложениях 5–8 содержится описание.
- 4) В предложениях 11–13 представлено повествование.

10. Какое утверждение не соответствует содержанию текста?

- 1) Есть пьесы, которые вызывают у зрителя самые сильные чувства.
- 2) Вся работа театра над пьесами пронизана волшебством.
- 3) Малый театр по силе своих выразительных средств, актёрского мастерства пользуется народным признанием.
- 4) Для автора каждый спектакль всегда является только праздником.

11. Прочитайте фрагмент рецензии, составленной на основе текста. В этом фрагменте рассматриваются языковые особенности текста. Некоторые термины, используемые в рецензии, пропущены. Запишите последовательность цифр в поле ответов в том порядке, в котором они должны быть в тексте рецензии на месте пропусков. При перечислении цифры отделяйте запятыми.

В рассуждениях К.Г. Паустовского о роли театра в жизни человека для более точного выражения мысли используются сложные предложения различной структуры, а в простых предложениях – _____ (предложения 5,6,7,10). Выразительность речи усиливает _____ (ощущение не прошло, а, наоборот, усилилось в предложении 2). Говоря о личном отношении к театру, Паустовский приводит _____ (в предложении 1).

Привлекая внимание читателя к волшебству, царящему в театре, автор использует такое лексическое средство, как _____ (в предложении 13).

Список терминов:

- 1) антитеза;
- 2) восклицательное предложение;
- 3) градация;
- 4) лексический повтор;
- 5) олицетворение;
- 6) риторический вопрос;
- 7) ряды однородных членов;
- 8) синтаксический параллелизм;
- 9) сравнение.

12. В предложениях 9 -10 словом, образованным приставочно-суффиксальным способом, является _____ (впишите слово).

13. Слова в форме сравнительной степени ДОЛЬШЕ и СИЛЬНЕЕ (предложение 8) относятся к такой части речи, как _____ (впишите слово)

14. В предложении 16 найдите подчинительное словосочетание со связью ПРИМЫКАНИЕ _____ (впишите словосочетание).

15. Среди предложений 9 –15 сложным предложением,

в состав которого входит односоставное безличное, является ... (укажите номер предложения)

16. Среди предложений 4 – 10 предложением с обособленным обстоятельством является ... (укажите номер предложения)

17. Среди предложений 6–16 сложноподчинёнными предложениями с определительными придаточными являются ... (перечислите цифры предложений)

18. Выделенное слово употреблено неверное в предложении:

- 1) Теперь его отправляли в ДЛИТЕЛЬНЫЙ отпуск и на лечение, а он упорно сопротивлялся.
- 2) Переждать – значит сделать разумный ТАКТИЧЕСКИЙ шаг, сохранить свои силы.
- 3) Мало -помалу шумный ливень превратился в БЛАГОТВОРНЫЙ мелкий дождик.
- 4) Раза два мы встречали БОЛОТИСТЫХ курочек - лысух – черных ныряющих птичек с большими ногами.

19. В предложениях 7–10 найдите действительное причастие _____ (впишите слово).

(7)Способность к мечте создала почти все то ценное, что нас окружает, начиная от прекрасного по своим душевным качествам человека и кончая передачей изображения на расстояние и возможностью слышать человеческий голос из Москвы в хижине канадского лесоруба или в пустынях Австралии. (8)Мысль о том, что сказка говорит о несбыточном, что она – только игра воображения, была, быть может, справедлива для наших отдаленных предков, но не для нас. (9)Мы живем в мире сбывшихся сказок. (10)За последние десятилетия человек научился летать по воздуху со скоростью звука, проплывать под водой тысячи километров, видеть на огромные расстояния в темноте, проникать взором через непроницаемые раньше преграды, закреплять и передавать потомкам такую мимолётную вещь, как звук своего голоса, вести разговор через океаны и горы, выращивать исполинские деревья, менять географию земного шара, на месте сухих степей создавать великие озёра-моря, превращать в свет, тепло и движение воды рек, ветер, силу взрыва, – иначе говоря, человек стал всемогущим, и нет такой сказки, которая не оказалась бы через некоторое количество лет былью.

20. Ошибка в образовании формы слова допущена в словосочетании:

- 1) красивый тюль;
- 2) более моложе;
- 3) в полутора километрах;
- 4) пара туфель.

21. В каком варианте ответа правильно указаны все цифры, на месте которых пишется -НН-? Диск луны

сделался правильным и блестящим, как отполирова(1)ый серебря(2)ый щит. По со(3)ой воде протянулся от берега к пароходу и заиграл золотыми блёстками дли(4)ый дрожащий столб.

- 1) 1, 3
- 2) 3, 4
- 3) 1, 3, 4
- 4) 1, 2, 3

22. Безударная проверяемая гласная корня во всех словах пропущена в ряду...

- 1) разъед...нять, уд...вительный, т...желый;
- 2) разв...зять, интелл...генция, непром...каемый;
- 3) н...тариус, цер...мония, взр...щенный;
- 4) запл...тить, посв...тить (фарами), секр...тарь.

23. Во всех словах пропущена одна и та же буква в ряду...

- 1) не...деланный; бе...численный, ра...чет;
- 2) пр...брежный, пр...восходить, пр...умолкнуть;
- 3) компан...он, необ...ятный, в...ются;
- 4) пре...стоящий, о...граничить, на...земный.

24. В обоих словах на месте пропуска пишется буква И в ряду...

- 1) завис...шь, редактиру...мый;
- 2) производ...шь, вид...мый;
- 3) стро...шь, побужда...мый;
- 4) бор...шься, слыш...мый.

25. Все слова, где пропущена буква Е, указаны в варианте ответа...

- 1) В, Г;
- 2) А, В, Г;
- 3) Б, Г;
- 4) Б, В, Г.

26. НЕ (НИ) со словом пишется слитно в предложении...

- 1) Двери дачи были (не)заперты.
- 2) Гимнастки выполняли свои упражнения далеко (не)безупречно.
- 3) Газет он не получал, поэтому сведений (ни)откуда иметь не мог.
- 4) Обман исчезает и вы начинаете видеть, что двигается (не)мост, а река.

27. Оба выделенных слова пишутся слитно в предложении ...

- 1) Кругом было (НА)СТОЛЬКО красиво, что все замолчали и с восторгом смотрели (В)ПЕРЁД.
- 2) Я поблагодарил Дерсу (ЗА)ТО, что он вовремя столкнул меня с плота. Этим он спас мен жизнь, рискую ею (ТАК)ЖЕ, как и я.
- 3) Тогда мы стали (ПО)БОКАМ девушки, она обняла нас за плечи и, прихрамывая, начала (ПО)ТИХОНЬКУ спускаться по шоссе.
- 4) (НЕ)СМОТРЯ на наш уговор, он все-таки поступил

(ПО)СВОЕМУ.

28. Укажите грамматически правильное продолжение предложения:

Посмотрев постановку пьесы,

- 1) проявились новые грани таланта этого писателя;
- 2) мы заинтересовались творчеством драматурга;
- 3) нам понравилась блестящая игра актеров;
- 4) становится понятна поднятая автором проблема.

29. Грамматическая (синтаксическая) норма нарушена в предложении:

- 1) На новогодний утренник не только пришли дети, но и взрослые.
- 2) Все, кто приближается к площади, еще издали видят памятник Гоголю.
- 3) Дойдя до озера, мы устроили привал.
- 4) По прибытии поезда мы сразу же отправились в центр города.

30. Укажите правильное объяснение постановки запятой или её отсутствия в предложении...

Хутор стоял на припёке () и нигде кругом не видно было ни воды, ни деревьев.

- 1) Сложносочинённое предложение, перед союзом И запятая не нужна.
- 2) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И запятая не нужна.
- 3) Сложносочинённое предложение, перед союзом И нужна запятая.
- 4) Простое предложение с однородными членами, перед союзом И нужна запятая.

31. Все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты, правильно указаны в варианте ответа...

Сад (1) все больше редая (2) и (3) переходя в настоящий луг (4) спускался к реке (5) поросшей зеленым камышом и ивняком.

- 1) 1, 2, 3, 4;
- 2) 1, 2, 3;
- 3) 1, 4, 5;
- 4) 1, 2, 4.

32. Все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты, правильно указаны в варианте ответа...

В это короткое пребывание Ростова в Москве, до отъезда в армию, он не сблизился, а (1) напротив (2) разошёлся с Соней. Она была очень хороша, мила и (3) очевидно (4) страстно влюблена в него.

- 1) 1, 2, 3, 4;
- 2) 2, 3, 4;
- 3) 3,4;
- 4) 1, 2.

33. Одна запятая ставится в предложении... (Знаки препинания не расставлены.)

	<p>1) Тропа вела то лугом вдоль речки то частым лесом то гречишным полем.</p> <p>2) Серые стога сена и золотые снопа хлеба станом располагаются в поле и кочуют по его неизмеримости.</p> <p>3) Учёные обогащают науку и технику новыми исследованиями и изобретениями.</p> <p>4) Катька и Валька шли на лыжах по тихой озаренной звёздами тайге.</p> <p>34. В приведённом предложении ставится двоеточие, потому что...</p> <p>Количество слов и их сочетаний находится в самой прямой зависимости от суммы впечатлений и представлений: без последних не может быть ни понятий, ни определений, а стало быть, и поводов к обогащению языка.</p> <p>1) Вторая часть бессоюзного сложного предложения дополняет первую;</p> <p>2) Обобщающее слово стоит перед однородными членами предложения;</p> <p>3) Первая часть бессоюзного сложного предложения указывает на условие того, о чём говорится во второй части;</p> <p>4) Вторая часть бессоюзного сложного предложения указывает на причину того, о чём говорится в первой части.</p> <p>35. Все цифры, на месте которых должны стоять запятые, правильно указаны в варианте ответа...</p> <p>Князь Андрей после Аустерлицкой кампании твёрдо решил никогда не служить более в военной службе (1) и (2) когда началась война (3) и все должны были служить (4) он принял должность под начальством отца по сбору ополчения.</p> <p>1) 1, 2, 3, 4;</p> <p>2) 1, 3, 4;</p> <p>3) 1, 2, 4;</p> <p>4) 1, 2, 3.</p> <p>36. Верно выделена буква, обозначающая ударный звук в слове:</p> <p>1) на^мЕрение;</p> <p>2) лг^Ала;</p> <p>3) тор^тЫ;</p> <p>4) созв^Онимся</p>
--	---

Критерии оценки экзамена

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным

материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1.	<p>Развитие критического мышления (Воган, Эстес, Бьюзен)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Групповая дискуссия. 2. Коллективная мыслительная деятельность («мозговой штурм»). 3. Анализ конкретной ситуации. 4. Составление списка по ключевым словам. 5. Предположение по ключевым словам. 6. Составление кластеров, таблиц. 7. Верные и неверные утверждения. 8. Перепутанные логические цепочки. 9. Синквейн, даймонд. 10. Фишбоун («рыбы косточки» - метод «за и против») 	<p>Развитие способности выявлять пробелы в своих знаниях и умениях при решении новой задачи, оценивать необходимость той или иной информации для своей деятельности, осуществлять информационный поиск, самостоятельно осваивать знания, необходимые для решения познавательных и коммуникативных задач.</p>	<p>Критически относиться к любым утверждениям, ничего не принимать на веру без доказательств, быть открытым новым знаниям, идеям, способам – выбирать актуальные методы и средства обработки информации, критически ее оценить, осмысливать, применять.</p>	<p>Наличие 3 стадий учебного процесса: «Вызов – осмысление – размышление». Способы и средства, используемые на каждой стадии, позволяют успешно развивать информационную компетентность обучающихся. На этапе вызова актуализируются имеющиеся у учащихся знания и представления об изучаемом материале, определяются цели деятельности. Наиболее используемыми на стадии осмысления (или реализации смысла) приемами являются способы графической организации материала. На стадии размышления (рефлексии) происходит осмысление учащимися приобретенных</p>

				знаний и собственных мыслительных процессов, корректировка привычных представлений об изучаемом. Использование всех трех каналов восприятия (визуальный, аудиальный, кинестетический) одновременно делает усвоение материала осознанным и системным
2	<p>Технологии активного метода обучения Я.А. Коменского, Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, Г. Гегеля, Ф. Фрёбеля, А. Дистервега, Дж. Дьюи, К.Д. Ушинского и др.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа в группе. 2. Беседа. 3. Урок-игра. 4. Опережающие задания. 5. Составление упражнений 	<p>Стимулируют познавательную деятельность обучающихся. Характеризуются высоким уровнем активности обучающихся</p>	<p>Ориентация учебного процесса на развитие самостоятельности, ответственности, творческой активности учащихся; вариативность и комплексность применяемых форм и методов обучения</p>	<p>АМО строятся на практической направленности, игре и творчестве в процессе обучения, взаимодействия, различных коммуникациях, диалоге и использовании знаний обучающихся, групповой форме организации их работы, деятельностном подходе к обучению, движению и самоанализу</p>
3	<p>Технология «портфолио» (Воган, Эстес, Бьюзен)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эссе. 2. Рецензия. 3. Составление таблиц, сигнальных карточек 	<p>Портфолио представляет собой одновременно форму, процесс организации и технологию работы с продуктами познавательной деятельности обучающихся, предназначенных для демонстрации, анализа и оценки, для развития рефлексии, для</p>	<p>Фиксирование, накопление и оценка индивидуальных достижений студента в определенный период его обучения в разнообразных видах деятельности. - стимулирование учебной мотивации обучающихся, - развитие навыков рефлексивной и оценочной</p>	<p>Портфолио – это рабочая файловая папка, содержащая многообразную информацию, которая документирует приобретенный опыт и достижения обучающихся</p>

		осознания и оценки ими результатов своей деятельности, для осознания собственной субъективной позиции. Цель портфолио – выполнять роль индивидуально й накопительной оценки и представлять отчет по процессу обучения, увидеть картинку значимых результатов в целом, обеспечить отслеживание индивидуального прогресса обучающегося, продемонстрировать его способности практически применять приобретенные знания и умения	деятельности обучающихся, - формирование умения учиться – ставить цели, планировать и организовать собственную деятельность	
4	Кейс-технология (гарвардская технология, В.Д. Киселев) 1. Моделирование. 2. Мысленный эксперимент. 3. Дискуссия. 4. Мозговой штурм. 5. Игровые ситуации	Развитие навыков анализа и развития критического мышления, способности прорабатывать различные проблемы и находить их решение, формирование навыков оценки. альтернативных вариантов в условиях неопределенности	Формирование проблемы и путей ее решения происходит на основании кейса, который является одновременно и техническим заданием, и источником информации для осознания вариантов эффективных действий. Два этапа деятельности: - деятельность за пределами аудитории научно-исследовательская, методическая и конструирующая (создание кейса и вопросов для его анализа) - деятельность в	Обучающихся просят проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблемы, предложить возможные варианты решения и выбрать лучший. На этапе создание кейса: определение раздела курса, которому посвящена ситуация; формулирование целей и задач; определение проблемной ситуации, формулировка проблемы; поиск необходимой информации;

			аудитории: работа в группе, участие в дискуссии, поддержка делового настроения, оценивание вкладов участников в анализ ситуации	создание и описание ситуации
5	<p>Технология педагогических мастерских (П. Ланжевен, Анри Валлон, Жан Пиаже и др., Э.С. Соколова)</p> <p>1. Индуктор – слово, образ, фраза, предмет, звук, мелодия, текст, рисунок и т.д. – все, что может разбудить чувство, вызвать поток ассоциаций, воспоминаний, ощущений, вопросов.</p> <p>2. Эвристическая беседа.</p> <p>3. Постановка проблемных вопросов.</p>	<p>Развитие познавательной активности, творческих способностей студентов, личностного позитивного отношения к изучаемому материалу</p>	<p>Специально организованное педагогом-мастером развивающее пространство (жизненные ситуации, в которых есть все необходимые условия для развития) позволяет обучающимся в коллективном поиске приходиться к построению («открытию») знания, источником которого при традиционном обучении является только преподаватель</p>	<p>Этапы работы мастерской:</p> <p>1. «Индукция» («наведение») – создание эмоционального настроения, включение подсознания, области чувств каждого студента, создание личного отношения к предмету обсуждения.</p> <p>2. «Самоинструкция» - индивидуальное создание гипотезы, решения, текста, рисунка, проекта.</p> <p>3. «Социоконструкция» - построение этих элементов группой.</p> <p>4. «Социализация» - все, что сделано индивидуально, в паре, в группе, должно быть обнародовано, обсуждено, «подано» всем, все мнения услышаны, все гипотезы рассмотрены.</p> <p>5. «Афиширование» - вывешивание «произведений» - работ учеников и Мастера (текстов, рисунков, схем, проектов, решений) в аудитории, ознакомление с ними, обсуждение.</p>

				<p>6. «Разрыв» - внутреннее осознание участником мастерской неполноты или несоответствия своего старого знания новому, внутренний эмоциональный конфликт, подвигающийся к углублению в проблему, к поиску ответов, к сверке нового знания с литературным или научным источником.</p> <p>7. «Рефлексия» - отражение чувств, ощущений, возникших у обучающихся в ходе мастерской, это богатейший материал для рефлексии самого Мастера, для усовершенствования им конструкции мастерской, для дальнейшей работы</p>
6	<p>Здоровьесберегающая технология (Смирнов Н.К.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Динамическая пауза 2. Пальчиковая гимнастика 3. Артикуляционная гимнастика 	<p>Повышение результативности учебно-воспитательного процесса, формирование ценностных ориентации, направленных на сохранение и укрепление здоровья обучающихся</p>	<p>Формирование ценностного отношения обучающихся к своему здоровью, личный опыт здоровьесберегающей деятельности и основы безопасного поведения</p>	<p>Элементы гимнастики для глаз, дыхательной гимнастики и т. п. Проводится во время занятий по мере утомляемости обучающихся. Продолжительность – 2-3 мин. Проветривание помещения</p>

*Приложение 2.2 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.02 Литература
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Обработка металлов давлением

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Председатель А.А. Абдрахимов

Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Д.А.Ермолаева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА».....	4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	37

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Литература» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Русский язык и литература.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Цели изучения литературы на уровне среднего общего образования состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Учебная дисциплина «Литература» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Русский язык», «История», «Обществознание».

Учебная дисциплина «Литература» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин / профессиональных модулей: СГ.01 История России.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать</p>	<p>ПРБ1. осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>ПРБ2. осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>ПРБ4. знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимодействия произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита"</p>

	<p>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>МР13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>МР17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>МР18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>МР19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>МР20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p>	<p>(или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);</p> <p>ПР65. сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>ПР610. умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p>
--	--	---

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с</p>	<p>ПРБ1. осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>ПРБ9. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>ПРБ12. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>ПРБ13. умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>
--	---	---

	<p>соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа; ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; трудового воспитания: ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<p>ПР63. сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПР66. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР67. осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПР68. сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПР69. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p>

а) самоорганизация:

МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

МР48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

МР49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

МР50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

МР51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

МР52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

МР53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>МР32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>МР34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>МР36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>МР37. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>МР54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>МР55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>МР56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>МР57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>ПР62. осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>ПР66. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным</p>	<p>ПР66. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и</p>

<p>Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>ПР69. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <p>ПР610. умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p> <p>ПР611. сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p> <p>ПР612. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p>
<p>ОК 06 Проявлять</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся</p>	<p>ПР63. сформированность устойчивого интереса к</p>

<p>гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и</p>	<p>чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>ПР65. сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью</p>
--	---	--

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с</p>	<p>ПР69. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p>
--	---	--

	<p>позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>ЛР21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР40. давать оценку новым ситуациям;</p> <p>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p>	<p>ПР610. умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p>

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>MP43. оценивать приобретенный опыт;</p> <p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>MP8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>MP9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>MP10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p>	<p>ПР612. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</p>
---	---	---

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	111	0
в т. ч.:		
Основное содержание	103	0
теоретическое обучение	103	0
практические занятия	0	0
лабораторные занятия	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8	0
теоретическое обучение	0	0
практические занятия	0	0
лабораторные занятия	0	0
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1. ЛИТЕРАТУРА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА		46/0		
<p>Тема 1.1 Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Общая характеристика русской классической литературы, ее гуманистический пафос, художественные поиски жизнеутверждающих идеалов, высоких духовных ценностей. Общественное значение русской литературы («Слово о полку Игореве», стихотворение М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина, комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль», стихотворения и баллады В.А. Жуковского, комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума», произведения А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя).</p> <p>Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев. Литературная критика. Эстетическая полемика. Журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная</p>	2/0		
		1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР24, ЛР17, ЛР32, МР2, МР4, МР12, МР13, ПР61, ПР65, ПР612

	деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе			
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0	ОК 01 ОК 02	ЛР24, ЛР17, ЛР32, МР2,
	Значение литературы при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля Работа с источниками информации (дополнительная литература, словари, энциклопедии, тексты художественной литературы, электронные источники)	1/0	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	МР4, МР12, МР13, ПР61, ПР65, ПР612
Тема 1.2	Дидактические единицы, содержание	4/0		
Литература второй половины XIX века. А.Н. Островский. Драма "Гроза"	Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской природы. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	ЛР24, ЛР11, ЛР13 МР21, МР1, МР2, МР6, МР12, МР39, ПР61, ПР64, ПР612
Тема 1.3	Дидактические единицы, содержание	4/0		
И.А. Гончаров. Роман "Обломов"	Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	ЛР23, ЛР12, ЛР1, ЛР33 МР5, МР51, МР53, МР54, МР30, МР10 ПР62, ПР64, ПР66, ПР69

	романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева, И. Анненского и др.). Роман «Обрыв». Отражение смены эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе. Гончаров — мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова		ОК 09	
Тема 1.4 И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети"	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	И.С. Тургенев. Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР15, ЛР26, ЛР16, ЛР2, МР3, МР17, МР11, МР53, МР30, МР9, ПР62, ПР64, ПР65, ПР69
Тема 1.5 Творчество Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, Н.А.	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и	4/0	ОК 01 ОК 02	ЛР11, МР31, МР32, ЛР19, ЛР3, ЛР33,

<p>Некрасова. Поэма Н.А. Некрасова "Кому на Руси жить хорошо"</p>	<p>гражданской литературы. Сведения из биографии Ф.И. Тютчева. Стихотворения: «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Я очи знал, – о, эти очи», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое...»), «День и ночь», «Эти бедные селенья...», «Она сидела на полу...» и др. Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Ф.И. Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта.</p> <p>Сведения из биографии А.А. Фета. Стихотворения: «Осень», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер», «Бабочка» и др. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики А.А. Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.</p> <p>Сведения из биографии Н.А. Некрасова, гражданская позиция поэта. Стихотворения: «Родина», «Вчерашний день, часу в шестом...», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Тройка», «Поэт и гражданин», «Плач детей», «О Муза, я у двери гроба...», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Н.А. Некрасова. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Н.А. Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика</p>		<p>ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>	<p>MP2, MP21,MP38, MP30,MP10, ПР64, ПР66,Пр68, ПР69, ПР611</p>
<p>Тема 1.6</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p>	<p>2/0</p>		

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города"	Жизненный и творческий путь М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мировоззрение писателя. Замысел, история создания романа «История одного города» (обзор). «Господа Головлевы». Своеобразие типизации М.Е. Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры. Роль М.Е. Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Понятия об условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»)	1/0	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08	ЛР12, ЛР1, МР15 МР44, МР27, МР14, МР10 ПР64, ПРБ9
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0		
	Дискуссия «Что значит быть мастером своего дела?» на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	1/0		
Тема 1.7 Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание"	Дидактические единицы, содержание Ф.М. Достоевский. Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург	8/0		
		6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09	ЛР24, ЛР32, ЛР11, ЛР13, ЛР4, ЛР22, МР1, МР12, МР19, МР21, МР22, МР52, МР38, МР31, МР33, МР56, МР29, МР42, МР7, ПР62, ПР64, ПРБ5, ПР66, ПР69, ПР612

	Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя			
Тема 1.8 Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"	Дидактические единицы, содержание	10/0		
	Л.Н. Толстой. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя	8/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 08 ОК 09	ЛР32, ЛР33, ЛР11,ЛР12,ЛР15, ЛР18,ЛР17, ЛР8,ЛР9, ЛР10 МР1,МР2, МР7, МР20, МР28, МР31,МР47,МР21, МР23,МР42 МР53,МР34, МР57 ПР64, ПРБ5,ПРБ6, ПРБ9, ПРБ12,ПРБ13
Тема 1.9 Н.С. Лесков. Рассказы и повести. "Очарованный странник"	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Н.С. Лесков. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР23, ЛР32,ЛР13, ЛР16,ЛР33, МР12, МР26, МР10 ПРБ4, ПРБ9, ПРБ12

	манеры Н. С. Лескова. Традиции житийной литературы в повести «Очарованный странник».			
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0		
	Пути совершенствования в профессии/ специальности: обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	1/0		
Тема 1.10	Дидактические единицы, содержание	3/0		
А.П. Чехов. Рассказы. Комедия "Вишневый сад"	А.П. Чехов. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух)	3/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07 ОК 09	ЛР25,ЛР32,ЛР33, ЛР11,ЛР19,ЛР17, ЛР29, ЛР30 МР1, МР7,МР21, МР44,МР38, МР28,ПР64,ПР66, ПР69, ПРБ10, ПР613
Тема 1.11	Дидактические единицы, содержание	1/0		
Л.Н. Андреев Рассказы и повести	Л.Н. Андреев. Сведения из биографии. Художественный мир писателя. Рассказы и повести,	1/0	ОК 01 ОК 02	ЛР25,ЛР32,ЛР33, ЛР11,ЛР19,ЛР17,

	например, «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие		ОК 03 ОК 05 ОК 07 ОК 09	ЛР29, ЛР30 МР1, МР7, МР21, МР44, МР38, МР28, ПР64, ПР66, ПР69, ПРБ10, ПР613
РАЗДЕЛ 2. ЛИТЕРАТУРА КОНЦА XIX - НАЧАЛА XX ВЕКОВ		5/0		
Тема 2.1	Дидактические единицы, содержание	2/0		
А.И. Куприн. Рассказы и повести.	А.И. Куприн. Сведения из биографии. Повесть «Гранатовый браслет». Куприна Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви. Критики о Куприне (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов)	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07 ОК 09	ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР31, ЛР33 МР1, МР17, МР21, МР39, МР48, МР29, ПР64, ПР6 7, ПР69, ПР612
Тема 2.2	Дидактические единицы, содержание	2/0		
М. Горький. Рассказы. Пьеса "На дне"	Сведения из биографии М. Горького. Ранний рассказ «Старуха Изергиль». Правда жизни в рассказах М. Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества М. Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР11, ЛР19, ЛР17, ЛР29, ЛР30 МР1, МР7, МР21, МР44, МР38, МР28, ПР64, ПР66, ПР69, ПРБ10, ПР613

	способы ее выражения. Новаторство М. Горького – драматурга. М. Горький и МХАТ. Совершенствование представлений о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик и т.д.)			
Тема 2.3	Дидактические единицы, содержание	1/0		
Стихотворения поэтов Серебряного века Стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и другие	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др.; общая характеристика творчества. Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева. Символизм. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок). Акмеизм. Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н.С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника. Футуризм. Манифесты футуризма, их пафос и	1/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ЛР11,МР31, МР32, ЛР19,ЛР3,ЛР33, МР2, МР21,МР38, МР30,МР10, ПР64, ПР66,ПР68, ПР69, ПР611

	проблематика. Поэт как миссионер «нового искусства». Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация «самовитого» слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы			
РАЗДЕЛ 3. ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА		58/0		
Тема 3.1 И.А. Бунин. Рассказы	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Сведения из биографии И.А. Бунина. Философичность лирики И.А. Бунина. Рассказы «Легкое дыхание», «Чистый понедельник». «Темные аллеи». Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого. Рассказ «Господин из Сан-Франциско». Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Поэтика И. А. Бунина	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	ЛР32,ЛР12,ЛР13, ЛР14,ЛР31,ЛР33 МР1,МР17,МР21, МР39,МР48, МР29, ПР64, ПР6 7,ПР69, ПР612
Тема 3.2 А.А. Блок. Стихотворения. Поэма "Двенадцать"	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Сведения из биографии А.А. Блока. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...», «О, я хочу безумно жить...». Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике А. Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия А. Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Художественная образность (образ-символ)	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР11,МР31, МР32, ЛР19,ЛР3,ЛР33, МР2, МР21,МР38, МР30,МР10, ПР64, ПР66,ПР68, ПР69, ПР611
Тема 3.3	Дидактические единицы, содержание	2/0		

<p>В.В. Маяковский. Стихотворения. Поэма "Облако в штанах"</p>	<p>Сведения из биографии В.В. Маяковского. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой». Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Обличение мещанства и «новообращенных». Традиции и новаторство в поэзии. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>	<p>ЛР11,МР31, МР32, ЛР19,ЛР3,ЛР33, МР2, МР21,МР38, МР42,МР10, ПР64, ПР66,ПР68, ПР69, ПР611</p>
<p>Тема 3.4 С.А. Есенин. О.Э. Мандельштам. Б.Л. Пастернак. Стихотворения</p>	<p>Дидактические единицы, содержание Жизнь и творчество (обзор). Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения). Стихотворение: «Снег идет», «Быть знаменитым некрасиво...» (возможен выбор двух других стихотворений). Поэтическая эволюция Пастернака: от сложности языка к простоте поэтического слова. Тема поэта и поэзии (искусство и ответственность, поэзия и действительность, судьба художника и его роковая обреченность на страдания). Философская глубина лирики Пастернака. Тема человека и природы в творчестве О. Мандельштама. Сложность настроения лирического героя. Соединение патетической интонации и разговорного языка. Сведения из биографии С.А. Есенина. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Я покинул родимый дом...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Сорокоуст», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».</p>	<p>4/0</p>		
		<p>4/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09</p>	<p>ЛР11,МР31, МР32, ЛР19,ЛР3,ЛР33, МР2, МР21,МР38, МР42,МР10, ПР64, ПР66,ПР68, ПР69, ПР611</p>

	Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества С. Есенина: глубокий лиризм, яркая образность, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.			
Тема 3.5	Дидактические единицы, содержание	4/0		
М.И. Цветаева. А.А. Ахматова. Стихотворения. Поэма "Реквием".	Сведения из биографии М.И. Цветаевой. Стихотворения «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», Стихи о Москве», «Родина». Основные темы творчества М.И. Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике М.И. Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы Сведения из биографии А.А. Ахматовой. Стихотворения: «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество». Ранняя лирика А.А. Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве А.А. Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики А.А. Ахматовой	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ЛР11, МР31, МР32, ЛР19, ЛР3, ЛР33, МР2, МР21, МР38, МР42, МР10, ПР64, ПР66, ПР68, ПР69, ПР611

Тема 3.6 Н.А. Островский. Роман "Как закалялась сталь"	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Н.А. Островский. Роман "Как закалялась сталь" Идейно-художественное своеобразие романа. «Необыкновенное время» в произведении. Характер и психология героев романа. Судьбы людей, творящих новые общественные отношения	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР15, ЛР26, ЛР16, ЛР2, МР3, МР17, МР11, МР53, МР30, МР9, ПР62, ПР64, ПР65, ПР69
Тема 3.7 М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон"	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	М.А. Шолохов. Краткий очерк жизни и творчества. Мир и человек в рассказах М.А. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М.А. Шолохова. «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР32, ЛР33, ЛР11, ЛР12, ЛР15, ЛР18, ЛР17, ЛР8, ЛР9, ЛР10 МР1, МР2, МР7, МР20, МР28, МР31, МР47, МР21, МР23, МР42 МР53, МР34, МР57 ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПР612, ПР613
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/0		
	Навыки анализа текста художественного произведения и их применение в профессии технологического профиля	2/0		
Тема 3.8 М.А. Булгаков. "Мастер и Маргарита"	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	М.А. Булгаков. Краткий очерк жизни и творчества. Своеобразие произведений М.А. Булгакова (эпическая широта, трагизм, сатира, лиризм, сочетание реальности и фантастики). Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных	6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР3, ЛР33, ЛР12, ЛР17, МР1, МР7, МР8, МР22, МР46, МР50, МР37, МР54, МР30

	мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры			
Тема 3.9 А.П. Платонов. Рассказы и повести	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	А.П. Платонов. Особенности развития русской литературы первой половины XX века. Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, Перевал, Конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 20-е годы. Основные потоки русской литературы XX века: литература, создававшаяся на родине, литература русского зарубежья, «запрещенная литература». Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны. Поиски нового героя эпохи. Человек на перепутье истории – сквозная тема русской литературы первой половины XX века. Интеллигенция и революция в литературе 20-х годов. Становление жанра романа-антиутопии в 20-е годы – становление нарастающей тревоги за будущее («Чевенгур» А. Платонова). Становление новой культуры в 30-е годы. Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Единство и многообразие русской литературы («Серрапионовы братья», «Кузница» и др.). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала. Художественный мир А.П. Платонова, как пример литературы 1920-40-х гг.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	ЛР23,ЛР32,ЛР14, ЛР16,ЛР33 МР1,МР4,МР21, МР50,МР30, МР10, ПР67,ПР64,ПР66, ПР69
Тема 3.10	Дидактические единицы, содержание	4/0		

<p>Проза о Великой Отечественной войне. В.О. Богомолов «В августе сорок четвертого»</p>	<p>Проза о Великой Отечественной войне «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) В.О. Богомолов «В августе сорок четвертого» Проблема нравственного выбора на войне Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации</p>	4/0	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09</p>	<p>ЛР33,ЛР12,ЛР13, ЛР10,ЛР8,ЛР20 МР1,МР12,МР20, МР21,МР24,МР50, МР56,МР57,МР30, МР15,МР42, ПР64,ПР65,ПР69</p>
<p>Тема 3.11 А.А. Фадеев "Молодая гвардия"</p>	<p>Дидактические единицы, содержание А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия» Герои романа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью</p>	4/0		
		4/0	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>	<p>ЛР5,ЛР32,ЛР13, ЛР1,ЛР3,ЛР6,ЛР33 МР1,МР4,МР23, МР11,МР57,МР26, МР30,ПР64, ПР65, ПР69, ПР612</p>
<p>Тема 3.12 А.Т. Твардовский. Стихотворения</p>	<p>Дидактические единицы, содержание А.Т. Твардовский. Краткий очерк жизни и творчества. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «К обидам горьким собственной персоны...», «В тот день, когда кончилась война...». Поэма «По праву памяти» – искупление и предостережение, поэтическое и гражданское осмысление трагического прошлого. Тема войны и памяти в лирике А.Т. Твардовского. Утверждение нравственных ценностей. Лирический герой поэмы, его жизненная позиция. Художественное своеобразие творчества А.Т. Твардовского</p>	2/0		
		2/0	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>	<p>ЛР11,МР31, МР32, ЛР19,ЛР3,ЛР33, МР2, МР21,МР38, МР42,МР10, ПР64, ПР66,ПР68, ПР69, ПР611</p>
<p>Тема 3.13</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p>	2/0		

<p>Поэзия о Великой Отечественной войне.</p>	<p>Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.).</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09</p>	<p>ЛР11, МР31, МР32, ЛР19, ЛР3, ЛР33, МР2, МР21, МР38, МР42, МР10, ПР64, ПР66, ПР68, ПР69, ПР611</p>
<p>Тема 3.14 Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы. В.С. Розов «Вечно живые»</p>	<p>Дидактические единицы, содержание В.С. Розов «Вечно живые». Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства создающих и разрушающих сил</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>	<p>ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР15, ЛР26, ЛР16, МР17, МР11, МР53, МР30, МР9, ПР62, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610</p>
<p>Тема 3.15 А.И. Солженицын. Произведения "Один день Ивана Денисовича", "Архипелаг ГУЛАГ"</p>	<p>Дидактические единицы, содержание А.И. Солженицын. Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича». Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа. «Лагерная проза» А. Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ». Публицистика А. И. Солженицына.</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09</p>	<p>ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР15, ЛР26, ЛР16, МР17, МР11, МР49, МР53, МР30, МР9, ПР62, ПР64, ПР65, ПР69</p>
<p>Тема 3.16 В.М. Шукшин. В.Г. Распутин. Рассказы и повести</p>	<p>Дидактические единицы, содержание Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние</p>	<p>4/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>ЛР23, ЛР32, ЛР12, ЛР16, ЛР1, ЛР27, ЛР30, ЛР33 МР1, МР6, МР22, МР38, МР44, МР57,</p>

	интеллекции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.		ОК 07 ОК 09	
Тема 3.17 Н.М. Рубцов. И.А. Бродский Стихотворения	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Развитие традиционных тем русской лирики «Звезда полей», «Тихая моя родина!», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк». Тема творчества: тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. «В деревне Бог живет по углам...», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...». Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ЛР11, МР31, МР32, ЛР19, ЛР3, ЛР33, МР2, МР21, МР38, МР42, МР10, ПР64, ПР66, ПР68, ПР69, ПР611
Тема 3.18 Поэзия второй половины	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Развитие традиций русской классики и поиски нового	1/0	ОК 01	ЛР11, МР31, МР32,

XX - начала XXI века. Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. и других	поэтического языка, формы, жанра в поэзии половины XX - начала XXI века. Художественное своеобразие поэзии Р. Рождественского, Е. Евтушенко, Б. Ахмадулиной, В. Высоцкого		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	ЛР19,ЛР3,ЛР33, МР2, МР21,МР38, МР42,МР10, ПР64, ПР66,Пр68, ПР69, ПР611
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0		
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего».	1/0		
Тема 3.19 Проза второй половины XX - начала XXI века. Рассказы, повести, романы (Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, В.О. Пелевин, Захар Прилепин, А.Н. и Б.Н. Стругацкие)	Дидактические единицы, содержание Основные направления и течения художественной прозы. Обзор произведений Ф.А. Абрамова, Ч.Т. Айтматова, Ф.А. Искандера, Ю.П. Казакова, В.О. Пелевина, Захара Прилепина, А.Н. и Б.Н. Стругацких	4/0		
		4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	ЛР32,ЛР33,ЛР12, ЛР9,ЛР31, МР1,МР2,МР38, МР53,МР55,МР30, МР14,ПР64,ПР66, ПР69,ПР612,ПР613
Тема 3.20 Драматургия второй половины XX - начала XXI века. Пьесы. А.В. Вампилов "Старший сын"	Дидактические единицы, содержание А.В. Вампилов. Очерк жизни и творчества. Динамика нравственных ценностей, быт и бытие. Традиции и новаторство в произведениях А.В. Вампилова.	2/0		
		2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	ЛР33,ЛР11,ЛР12, ЛР15,ЛР17 МР2,МР4,МР9, МР22,МР50,МР30, ПР64,ПР610,ПР69
РАЗДЕЛ 4. ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ		4/0		
Тема 4.1 Литература народов России.	Дидактические единицы, содержание Повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания». Стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М.	4/0		
		4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03	ЛР32,ЛР33 МР1,МР2,МР21, МР44,МР54,МР57,

Рассказы, повести, стихотворения	Карима. Соотнесение традиций классической литературы с традициями литературы народов России. Отражение национальных, духовно-нравственных и социальных проблем.		ОК 04 ОК 05 ОК 09	ЛР17,ЛР18,МР30, ПР61,ПР63,Пр64, Пр68,ПР610
РАЗДЕЛ 5. ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА		4/0		
5.1 Зарубежная литература второй половины XIX – XX веков	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Особенности развития зарубежной литературы (проза, поэзия, драматургия). Темы и проблемы зарубежной литературы. Обзор творчества Б. Шоу, Дж. Оруэлла, Дж. Сэлинджера, Ш. Бодлера, А. Рембо.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	ЛР33,ЛР13,ЛР17, МР1,МР2,МР21, МР44,МР57,МР30, МР7,ПР61,ПР63, ПР64,ПР69,ПР610
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)ч	2/0		
	Закрепление знаний содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры и их применение в профессии.	2/0		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет				
Всего:		117/0		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет гуманитарных дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Компьютер: AMD 770/Athlon AMD Athlon Neo X2 L325/ RAM: 1 GB DDR2/HDD 160 GB/keyb/ монитор19"; проектор Optoma DX211 DLP; экран Screen Media; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19", проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт. Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.

	Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
--	---

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Лебедев Ю. В. Литература : 10-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 1 / Ю. В. Лебедев. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 367 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103556-8. - Текст : непосредственный
2. Лебедев Ю. В. Литература : 10-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 2 / Ю. В. Лебедев. - 11-е изд., стер. ; ил. - Москва : Просвещение, 2023. – 367 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103556-8. - Текст : непосредственный
3. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 1 / В. П. Журавлев. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 415 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103559-9. - Текст : непосредственный
4. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 2 / В. П. Журавлев. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 431 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103559-9. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 1. XIX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец [и др.] ; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07963-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490595> (дата обращения: 19.01.2024).
2. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 2. XX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Романова [и др.] ; под редакцией Г. И. Романовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07770-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490897> (дата обращения: 19.01.2024).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» : официальный сайт – URL :: <https://resh.edu.ru/> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный
2. Русская литература XX - XXI века: направления и течения : электронный журнал. – URL : <http://slovesnikural.narod.ru/periodika.html> (дата обращения: 18.01.2024). - Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки																	
1	Тема 1.3 И.А. Гончаров. Роман "Обломов"	ОК 01-06 ОК 09, ЛР23, ЛР12, ЛР1, ЛР33 МР5, МР51, МР53, МР54, МР30, МР10 ПР62, ПР64, Пр66, Пр69	Тест	За каждый правильный ответ – 1 балл. За неправильный ответ – 0 баллов.																	
3	Тема 1.4 И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети"	ОК 01-03, ОК 05, ОК 06 ОК 09, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР15, ЛР26, ЛР16, ЛР2, МР3, МР17, МР11, МР53, МР30, МР9, ПР62, Пр64, Пр65, Пр69	Тест	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="871 409 1118 880" rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th> <th colspan="2" data-bbox="1118 409 1509 562">Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1118 562 1262 880">балл (отметка)</th> <th data-bbox="1262 562 1509 880">вербальный аналог</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="871 880 1118 920">90 ÷ 100</td> <td data-bbox="1118 880 1262 920">5</td> <td data-bbox="1262 880 1509 920">отлично</td> </tr> <tr> <td data-bbox="871 920 1118 960">80 ÷ 89</td> <td data-bbox="1118 920 1262 960">4</td> <td data-bbox="1262 920 1509 960">хорошо</td> </tr> <tr> <td data-bbox="871 960 1118 1032">70 ÷ 79</td> <td data-bbox="1118 960 1262 1032">3</td> <td data-bbox="1262 960 1509 1032">удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td data-bbox="871 1032 1118 1149">менее 70</td> <td data-bbox="1118 1032 1262 1149">2</td> <td data-bbox="1262 1032 1509 1149">неудовлетворительно</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		балл (отметка)	вербальный аналог	90 ÷ 100	5	отлично	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	неудовлетворительно
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений																				
	балл (отметка)	вербальный аналог																			
90 ÷ 100	5	отлично																			
80 ÷ 89	4	хорошо																			
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																			
менее 70	2	неудовлетворительно																			
4	Тема 1.7 Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание"	ОК01-06, ОК08-09, ЛР24, ЛР32, ЛР11, ЛР13, ЛР4, ЛР22, МР1, МР12, МР19, МР21, МР22, МР52, МР38, МР31, МР33, МР56, МР29, МР42, МР7, ПР62, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПР612	Тест																		
5	Тема 1.8 Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир"	ОК01-06, ОК08-09, ЛР32, ЛР33, ЛР11, ЛР12, ЛР15, ЛР18, ЛР17, ЛР8, ЛР9, ЛР10 МР1, МР2, МР7, МР20, МР28, МР31, МР47, МР21, МР23, МР42, МР53, МР34, МР57 ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПР612, ПР613	Тест																		

6	Раздел 1. Литература второй половины XIX века	ОК01-09, ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68; ЛР1, ЛР 3, ЛР11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 32, ЛР33; МР 1, МР 6, МР 8, МР11, МР 26, МР 29, МР 38, МР 43, МР 52;	Контрольна я работа	<p>Оценка «отлично» выставляется за безошибочную работу, за ответ на один из проблемных вопросов, обнаруживающий прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения, стройный по композиции, логичный и последовательный в изложении мыслей; написанный правильным литературным языком и стилистически соответствующий содержанию.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется за ответ на один из проблемных вопросов, достаточно полно и убедительно раскрывающий тему, обнаруживающий хорошее знание литературного материала, а также за умение делать выводы и обобщения. Логичное и последовательное изложение содержания, написанное правильным литературным языком, стилистически соответствующее содержанию. Допускаются две-три неточности в содержании, незначительные отклонения от темы, а также не более трех-четырёх речевых недочетов.</p>
7	Раздел 2. Литература конца XIX - начала XX веков.	ОК01-07, ОК09, ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68; ЛР1, ЛР 3, ЛР11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 32, ЛР33; МР 1, МР 6, МР 8, МР11, МР 26, МР 29, МР 38, МР 43, МР 52;	Контрольна я работа	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ на один из проблемных вопросов. Логичное изложение содержания, последовательность изложения может быть нарушена. Допускаются четыре-пять неточностей в содержании, возможны отклонения от темы, а также не более четырех-пяти речевых недочетов.</p>
8	Раздел 3. Литература XX века	ОК01-09, ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68; ПР612 ЛР1, ЛР 3, ЛР11, ЛР 12, ЛР 13, ЛР 32, ЛР33; МР 1, МР 6, МР 8, МР11, МР 26, МР 29, МР 38, МР 43, МР 52;	Контрольна я работа	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется за работу, в которой выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Литература» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Литература» – дифференцированный зачет

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
-------------------------------------	--

ОК 01-09	<p>Дифференцированный зачет Эссе</p> <p>Для выполнения задания выберите только ОДНУ из предложенных тем эссе. Напишите эссе на эту тему в объёме 150-200 слов (при объёме менее 150 слов сочинение оценивается 0 баллов).</p> <p>Аргументируйте свои тезисы анализом элементов текста произведения (в эссе по лирике необходимо проанализировать не менее трёх стихотворений).</p> <p>Выявляйте роль художественных средств, важную для раскрытия темы эссе.</p> <p>Темы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проблема поиска собственного пути на страницах художественного произведения (На примере произведения отечественной или зарубежной литературы.) 2. Проблема бережного отношения к природе (на примере 1–2 произведений отечественной или зарубежной литературы). 3. Тема любви в поэзии серебряного века (На примере произведений одного из поэтов: А. А. Блока, А. А. Ахматовой, М. И. Цветаевой). 4. Духовный поиск героев русской литературы XX века (На примере произведений одного из писателей: Василия Шукшина, Чингиза Айтматова, Валентина Распутина). 5. Как русская литература повлияла на другие виды искусства? (На материале одного или двух произведений). 6. Как соотносятся темы свободы и творчества в русской литературе (На примере произведений одного из писателей: Н. В. Гоголя, Б. Л. Пастернака, М. А. Булгакова)? 7. Тема «странного человека» в русской литературе XIX—XX веков (На примере произведений одного из писателей: А. П. Платонова, В. М. Шукшина, В. П. Астафьева). 8. Тема духовной нищеты на страницах художественного произведения (На примере произведения отечественной или зарубежной литературы.) 9. Война в произведениях русских поэтов и писателей 19-20 веков. 10. «Через осуществление великих целей человек обнаруживает в себе и великий характер, делающий его маяком для других» (Гегель) (На примере произведений одного из писателей: Ф. М. Достоевского, Л. Н. Толстого, И. С. Тургенева).
----------	---

Критерии оценки дифференцированного зачета

Объём эссе должен быть 150-200 слов. Если в эссе **менее 150 слов** (в подсчёт слов включаются все слова), то данная работа считается невыполненной и оценивается на **0 баллов**.

Если в формулировке задания эссе по поэзии есть указание на раскрытие темы на примере не менее трёх произведений (стихотворения, лирические поэмы), то при оценке такого эссе по критерию 2 учитывается количество привлеченных лирических произведений, при использовании только двух произведений оценка не может быть выше **2 баллов**, при привлечении одного произведения оценка не может быть выше **1 балла**.

Критерии	Баллы
1. Соответствие эссе теме и её раскрытие.	
Эссе написано на указанную тему, тема раскрыта полностью и с разных сторон.	3
Эссе написано на указанную тему, тема раскрыта полностью, но только с одной стороны.	2

Эссе написано на указанную тему, но тема раскрыта частично.	1
Тема не раскрыта.	0
Критерии	Баллы
1. Соответствие сочинения теме и её раскрытие.	
Эссе написано на указанную тему, тема раскрыта полностью и с разных сторон.	3
Эссе написано на указанную тему, тема раскрыта полностью, но только с одной стороны.	2
Эссе написано на указанную тему, но тема раскрыта частично.	1
Тема не раскрыта.	0
2. Привлечение текста произведения для аргументации.	
Для аргументации текст используется в качестве анализа важных для выполнения задания элементов, образов, микротем, деталей и т.д., авторская позиция отображена верно, фактические ошибки отсутствуют.	3
Для аргументации текст используется для анализа важных для выполнения задания элементов, образов, микротем, деталей и т.д., авторская позиция отображена верно, допущено одна-две фактические ошибки.	2
Для аргументации текст привлекается на уровне общих рассуждений о его содержании (без анализа важных для раскрытия темы сочинения фрагментов, образов, микротем, деталей и т.п.), либо аргументация подменяется пересказом текста, авторская позиция не искажена, либо допущено три фактические ошибки.	1
Суждения не аргументируются текстом произведения(-ий), либо при аргументации (с любым уровнем привлечения текста произведения(-ий)) допущено более 4 фактических ошибок, либо авторская отражена не верно.	0
3. Опора на теоретико-литературные понятия	
Теоретико-литературные понятия применяются в сочинение и используются для анализа текста произведения(-ий) для раскрытия темы сочинения, ошибки в использовании понятий отсутствуют.	2
Теоретико-литературные понятия применяются в сочинение, но не используются для анализа текста произведения(-ий),	1

либо допущена одна ошибка в применении понятий.	
Теоретико-литературные понятия не используются в сочинение, либо допущено более одной ошибки в использовании понятий.	0
4. Композиционная цельность и логичность.	
Эссе характеризуется композиционной цельностью, его смысловые части логически связаны, внутри смысловых частей отсутствуют нарушения последовательности и необоснованных повторов.	3
Эссе характеризуется композиционной цельностью, его смысловые части логически связаны между собой, однако внутри смысловых частей присутствуют нарушения последовательности и необоснованные повторы.	2
В эссе прослеживается композиционный замысел, НО есть нарушения композиционной связи между смысловыми частями, либо мысль повторяется и не развивается.	1
В эссе не прослеживается композиционный замысел; допущены грубые нарушения последовательности частей высказывания, существенно усложняющие понимание смысла сочинения.	0
5. Соблюдение речевых норм.	
Речевые ошибки отсутствуют, или допущена одна речевая ошибка	3
Допущено 2-3 речевые ошибки.	2
Допущено 4 речевые ошибки.	1
Допущено 5 или более речевых ошибок.	0
Максимальный балл	14

- «Отлично» - 12-14 баллов
- «Хорошо» - 9-11 баллов
- «Удовлетворительно» - 7-10 баллов
- «Неудовлетворительно» - 0-6 баллов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1.	<p>Развитие критического мышления (Воган, Эстес, Бьюзен)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Групповая дискуссия 2. Коллективная мыслительная деятельность («мозговой штурм») 3. Анализ конкретной ситуации 4. Составление списка по ключевым словам 5. Предположе по ключевым словам, 6. Сосатвление кластеров, таблиц; 7. Верные и неверные утверждения 8. Перепутанные логические цепочки и т.д. 9. Синквейн, даймонд 10. Фишбоун («рыбы косточки» - метод «за и против») 	<p>Развитие способности выявлять пробелы в своих знаниях и умениях при решении новой задачи, оценивать необходимость той или иной информации для своей деятельности, осуществлять информационный поиск, самостоятельно осваивать знания, необходимые для решения познавательных и коммуникативных задач.</p>	<p>Критически относиться к любым утверждениям, ничего не принимать на веру без доказательств, быть открытым новым знаниям, идеям, способам. – выбирать актуальные методы и средства обработки информации, критически ее оценить, осмысливать, применять.</p>	<p>Наличие 3 стадий учебного процесса: «Вызов – осмысление – размышление».</p> <p>Способы и средства, используемые на каждой стадии, позволяют успешно развивать информационную компетентность обучающихся. На этапе вызова актуализируются имеющиеся у учащихся знания и представления об изучаемом материале, определяются цели деятельности.</p> <p>Наиболее используемыми на стадии осмысления (или реализации смысла) приемами являются способы графической организации материала. На стадии размышления (рефлексии) происходит осмысление учащимися приобретенных</p>

				<p>знаний и собственных мыслительных процессов, корректировка привычных представлений об изучаемом. Использование всех 3 каналов восприятия (визуальный, аудиальный, кинестетический) одновременно, делает усвоение материала осознанным и системным.</p>
2.	<p>Технология «портфолио» (Воган, Эстес, Бьюзен) 1.Эссе 2.Рецензия 3.Составление таблиц, библиографических карточек</p>	<p>Портфолио представляет собой одновременно форму, процесс организации и технологию работы с продуктами познавательной деятельности учащихся, предназначенных для демонстрации, анализа и оценки, для развития рефлексии, для осознания и оценки ими результатов своей деятельности, для осознания собственной субъективной позиции. Цель портфолио – выполнять роль индивидуальной накопительной оценки и представлять отчет по процессу обучения, увидеть картинку значимых результатов в целом, обеспечить отслеживание</p>	<p>фиксирование, накопление и оценка индивидуальных достижений ученика в определенный период его обучения в разнообразных видах деятельности. - стимулирование учебной мотивации учащихся, - развитие навыков рефлексивной и оценочной деятельности учащихся, - формирование умения учиться – ставить цели, планировать и организовать собственную деятельность.</p>	<p>Портфолио – это рабочая файловая папка, содержащая многообразную информацию, которая документирует приобретенный опыт и достижения учащихся.</p>

		индивидуального прогресса учащегося в обучении, продемонстрировать его способности практически применять приобретенные знания и умения.		
3.	<p>Кейс-технология (гарвардская технология, В.Д. Киселев</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Моделирование 2. Мысленный эксперимент 3. Дискуссия 4. Мозговой штурм 5. Игровые ситуации 	<p>Развитие навыков анализа и развития критического мышления, способности прорабатывать различные проблемы и находить их решение, формирование навыков оценки альтернативных вариантов в условиях неопределенности</p>	<p>Формирование проблемы и путей ее решения происходит на основании кейса, который является одновременно и техническим заданием, и источником информации для осознания вариантов эффективных действий. Два этапа деятельности: - деятельность за пределами аудитории: научно-исследовательская, методическая и конструирующая (создание кейса и вопросов для его анализа). - деятельность в аудитории: работа в группе, участие в дискуссии, поддержка делового настроения, оценивание вкладов участников в анализ ситуации</p>	<p>Обучающихся просят проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблемы, предложить возможные варианты решения и выбрать лучший. На этапе создание кейса: определение раздела курса, которому посвящена ситуация; формулирование целей и задач; определение проблемной ситуации, формулировка проблемы; поиск необходимой информации; создание и описание ситуации.</p>
4.	<p>Технология педагогических мастерских (П. Ланжевен, Анри Валлон, Жан Пиаже и др. Э.С. Соколова)</p> <p>1. Индуктор – слово, образ, фраза, предмет, звук, мелодия, текст, рисунок и т.д. – все,</p>	<p>Развитие познавательной активности, творческих способностей учеников, личностного позитивного отношения к изучаемому материал</p>	<p>Мастером развивающее пространство (жизненные ситуации, в которых есть все необходимые условия для развития) позволяет учащимся в коллективном поиске приходить к</p>	<p>Этапы работы мастерской: 1. «Индукция» («наведение») – создание эмоционального настроения, включение подсознания, области чувств каждого ученика, создание личного отношения к</p>

	<p>что может разбудить чувство, вызвать поток ассоциаций, воспоминаний, ощущений, вопросов.</p> <p>2. Эвристическая беседа</p> <p>3. Постановка проблемных вопросов</p> <p>4. Синквейн, даймонд</p> <p>5. Фишбоун («рыбьи косточки» - метод «за и против»)</p>		<p>построению («открытию») знания, источником которого при традиционном обучении является только учитель</p>	<p>предмету обсуждения.</p> <p>2. «Самоинструкция» - индивидуальное создание гипотезы, решения, текста, рисунка, проекта.</p> <p>3. «Социоконструкция» - построение этих элементов группой.</p> <p>4. «Социализация» - все, что сделано индивидуально, в паре, в группе, должно быть обнародовано, обсуждено, «подано» всем, все мнения услышаны, все гипотезы рассмотрены.</p> <p>5. «Афиширование» - вывешивание «произведений» - работ учеников и Мастера (текстов, рисунков, схем, проектов, решений) в аудитории, ознакомление с ними, обсуждение.</p> <p>6. «Разрыв» - внутреннее осознание участником мастерской неполноты или несоответствия своего старого знания новому, внутренний эмоциональный конфликт, подвигающийся к углублению в проблему, к поиску ответов, к сверке нового знания с литературным или научным источником.</p> <p>7. «Рефлексия» -</p>
--	--	--	--	--

				отражение чувств, ощущений, возникших у учащихся в ходе мастерской, это богатейший материал для рефлексии самого Мастера, для усовершенствования им конструкции мастерской, для дальнейшей работы.
5.	<p>Технология сохранения и стимулирования здоровья Смирнов Н.К.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Динамическая пауза 2. Пальчиковая гимнастика 3. Артикуляционная гимнастика 	<p>Повышение результативности учебно-воспитательного процесса, формирование ценностных ориентации, направленных на сохранение и укрепление здоровья обучающихся</p>	<p>Формирование ценностного отношения обучающихся к своему здоровью, личный опыт здоровьесберегающей деятельности и основы безопасного поведения</p>	<p>Элементы гимнастики для глаз, дыхательной гимнастики и т. п. Проводится во время занятий по мере утомляемости обучающихся Продолжительность – 2-3 мин. Проветривание помещения.</p>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.3 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.03 МАТЕМАТИКА
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам
производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Математических и естественнонаучных дисциплин»
Председатель Е.С. Корытникова
Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Сивилькаева Ю.Ф.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	56
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	58

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Математика» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования математика и информатика.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования углубленный.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Учебная дисциплина «Математика» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами: ОУП.06 «Физика», ОУП.05 «Информатика».

Учебная дисциплина «Математика» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин / профессиональных модулей: ОП.01 Основы металлургического производства; ОП.02 Материаловедение; ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности; ОП.07 «Основы электротехники и электроники»

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР12. выявлять причинно-следственные связи и</p>	<p>ПРБ1. владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>ПРБ2. умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;</p> <p>ПРБ3. умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;</p> <p>ПРБ4. умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;</p> <p>ПРБ5. умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>ПРБ6. умение решать текстовые задачи разных типов (в</p>

	<p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>MP13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>MP17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>MP18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>MP20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p>	<p>том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>ПР67. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;</p> <p>ПР68. умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>ПР69. умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;</p> <p>ПР610. умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость,</p>
--	--	---

		<p>касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;</p> <p>ПР611. умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;</p> <p>ПР612. умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;</p> <p>ПР613. умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;</p> <p>ПР614. умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p> <p>ПРу1. умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</p> <p>ПРу2. умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для</p>
--	--	--

		<p>описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;</p> <p>ПРу3. умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;</p> <p>ПРу4. умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;</p> <p>ПРу5. умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</p> <p>ПРу6. умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>ПРу7. умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>ПРу8. умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции,</p>
--	--	--

		<p>показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p> <p>ПРу9. умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</p> <p>ПРу10. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;</p> <p>ПРу11. умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая</p>
--	--	---

		<p>и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;</p> <p>ПРy12. умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;</p> <p>ПРy13. умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>ПРy14. умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера,</p>
--	--	--

		<p>развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;</p> <p>ПРу15. умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;</p> <p>ПРу16. умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p> <p>ПРу17. умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;</p>
--	--	---

		<p>ПРy18. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p> <p>ПРy19. умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p>	<p>ПР65. умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>ПРy5. умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;</p> <p>ПРy7. умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения,</p>

	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p>	<p>неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;</p> <p>ПРy16. умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа;</p> <p>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>трудоового воспитания:</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в</p>	<p>ПРб5. умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;</p> <p>ПРб6. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>ПРy10. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе</p>

	<p>образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: МР49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МР50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МР51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; МР52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МР53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться,</p>	<p>социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПРу18. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p>
--	--	---

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>проявлять интерес и разрешать конфликты;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>МР34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>МР54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>МР55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>МР56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>ПР68. умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>ПРу6. умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;</p> <p>ПРу8. умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией</p>	<p>ПР61. владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить</p>

<p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; культурных традиций и народного творчества;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>ПРб6. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;</p> <p>ПРу1. умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p>	<p>ПРб14. умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p> <p>ПРу19. умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве,</p>

<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; патриотического воспитания; ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p>	<p>умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: экологического воспитания: ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом</p>	<p>ПРy18. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; ПРy19. умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p>

	<p>анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР40. давать оценку новым ситуациям;</p> <p>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>МР43. оценивать приобретенный опыт;</p>	<p>ПРy19. умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;</p>
<p>ОК 09 Пользоваться</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины</p>	<p>ПРy18. умение моделировать реальные ситуации на языке</p>

<p>профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p>	<p>математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;</p>
<p>ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.</p>	<p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p>	<p>ПРy13. умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать</p>

		<p>свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;</p> <p>ПРу18. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера</p>
--	--	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	232	58
в т. ч.:		
Основное содержание	136	0
теоретическое обучение	86	0
практические занятия	50	0
лабораторные занятия	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	78	58
теоретическое обучение	20	0
практические занятия	58	58
лабораторные занятия	0	0
промежуточная аттестация	18	0
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет 1 семестр и экзамен 2 семестр		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК, ПК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1 АЛГЕБРА		62/20		
Тема 1.1 Развитие понятия о числе	Дидактические единицы, содержание	20/6		
	Введение. Входной контроль Целые, рациональные, иррациональные, действительные числа. Комплексные числа. Приближенные вычисления. Проценты. Тождества и тождественные преобразования. Рациональные уравнения и неравенства. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Метод интервалов. Система и совокупность уравнений и неравенств.	6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05	ПР62, ПР63, ПР66 ПРy5, ПРy7, ПРy11, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53
	Профессионально-ориентированное содержание действия над комплексными числами для конструкторских расчетов в профессиональных задачах Системы рациональных уравнений, способы их решения для расчетов электрических схем	4/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/6		
	Практическое занятие №3. Решение рациональных уравнений и систем уравнений	2/0	ОК 01 ОК 02	ПР62, ПР63, ПРy7 ПР62, ПРy7 ЛР23, ЛР25,

				ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23
Практическое занятие №5. Решение рациональных неравенств	2/0	ОК 01 ОК 02	ПР62, ПР63, Пру7 ПР62, Пру7 ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23	
Профессионально-ориентированное содержание	6/6			
Практическое занятие №1 Арифметические действия над действительными и комплексными числами. Приближенные вычисления.	2/2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.1	ПР62, ПРy5 ПРy11 ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23	
Практическое занятие №2 Решение прикладных задач на проценты.	2/2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.1	ПР66, Пру7 ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22,	

				MP23
	Практическое занятие №4. Решение задач на составление уравнений с профессиональным содержанием.	2/2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.1	ПР66, ПР614, Пру7 ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23
Тема 1.2 Функции и графики	Дидактические единицы, содержание	10/4		
	Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции. Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Элементарные преобразования графиков функций.	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	ПР64, ПР65, Пру8, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
	Профессионально-ориентированное содержание: Чтение свойств функций по графикам. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях в профессиональной деятельности (построение и работа с графиками амплитудно-частотных характеристик)	2/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №6. Исследование функций. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	ПР64, ПР65, Пру8, ЛР11, ЛР12, ЛР14,

			ОК 04	ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
	Практическое занятие №7. Построение и чтение графиков функций.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.1	ПР64, ПР65, Пру8, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
Тема 1.3 Корни, степени	Дидактические единицы, содержание	32/10		

<p>и логарифмы</p>	<p>Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию. Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений. Показательная и логарифмическая функции. Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат, и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой, растяжение и сжатие вдоль осей координат. Показательные и логарифмические уравнения. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Показательные и логарифмические неравенства. Основные приемы их решения.</p>	<p>14/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04</p>	<p>ПР62, ПР63, ПР65, Пру6, ПРу7, ПРу8, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>18/10</p>		
	<p>Практическое занятие №10. Решение показательных уравнений</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04</p>	<p>ПР62, ПР63, Пру6, ПРу7, ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР31, МР33,</p>

				MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №11. Решение показательных неравенств	2/0	OK 01 OK 02 OK 04	ПР62, ПР63, Пру6, Пру7, ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP21, MP22, MP23, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №15. Решение логарифмических уравнений	2/0	OK 01 OK 02 OK 04	ПР62, ПР63, Пру6, Пру7, ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP21, MP22, MP23, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №16. Решение логарифмических неравенств	2/0	OK 01 OK 02 OK 04	ПР62, ПР63, Пру6, Пру7, ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20,

				MP21, MP22, MP23, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Профессионально-ориентированное содержание	10/10		
	Практическое занятие №8. Решение иррациональных уравнений	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.1	ПР62, ПР63, Пру6, Пру7, ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP21, MP22, MP23, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №9. Преобразования выражений, содержащих степени и радикалы	2/2	ОК 01 ОК 04 ПК 2.1	ПР62, Пру6 ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №12. Решение показательных уравнений и неравенств.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.1	ПР62, ПР63, Пру6, Пру7, ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20,

				MP21, MP22, MP23, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №13. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений	2/2	ОК 01 ОК 04 ПК 2.1	ПР62, ПРy6 ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №14. Построение графиков логарифмических функций.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.1	ПР65, ПРy8 ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP11, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP21, MP22, MP23, MP31, MP33, MP34, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56
РАЗДЕЛ 2 ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ		18/6		
Тема 2.1 Основные понятия тригонометрии. Преобразования	Дидактические единицы, содержание	10/6		
	Основные понятия. Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и	4/0	ОК 01 ОК 02	ПР65, ПРy6, ПРy8,

тригонометрических выражений	котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. Формулы половинного угла. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Тригонометрические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Преобразования графиков. Параллельный перенос, растяжение и сжатие вдоль осей координат.		ОК 03 ОК 04	ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Профессионально-ориентированное содержание	6/6		
	Практическое занятие №17. Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Нахождение значений тригонометрических функций	2/2	ОК 01 ОК 04 ПК 2.1	ПРy6 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56
Практическое занятие №18. Построение графиков тригонометрических функций с использованием геометрических преобразований	2/2	ОК 01 ОК 04 ПК 2.1	ПРy6 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР54,	

				MP55, MP56
	Практическое занятие №19. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	2/2	ОК 01 ОК 04 ПК 2.1	ПРy6 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56
Тема 2.2 Тригонометрические уравнения и неравенства	Дидактические единицы, содержание	8/0		
	Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрические уравнения и неравенства. Простейшие тригонометрические уравнения. Тригонометрические уравнения. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных). Простейшие тригонометрические неравенства.	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	ПР63, ПР65, ПРy7, ПРy8, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Практическое занятие №20. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	2/0	ОК 01 ОК 02	ПР63, ПРy7 ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12,

				MP13, MP17, MP18, MP20, MP21, MP22, MP23
	Практическое занятие №21. Тригонометрические уравнения и методы их решения	2/0	OK 01 OK 02	ПР63, ПРy7 ЛР23, ЛР25, ЛР32, ЛР33, ЛР34 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP21, MP22, MP23
РАЗДЕЛ 3 НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА		64/14		
Тема 3.1 Производная функции и её применение	Дидактические единицы, содержание	36/6		
	Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Производная. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Производные обратной функции и композиции функций. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в профессиональных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.	14/0	OK 01 OK 03 OK 04 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09 ПК 2.1	ПР64, ПР614, ПРy8, ПРy9, ПРy10; ПРy18, ПРy19 ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11, MP12, MP13, MP14, MP15, MP16, MP17, MP18, MP20, MP31, MP33, MP34, MP38, MP39, MP40, MP41, MP42, MP43,

	<p>Профессионально-ориентированное содержание Применения производной функции в задачах профессиональной направленности технологического профиля (определение изменения силы тока, теплоемкости в магнитной цепи)</p>	6/0		МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	16/6		
	<p>Практическое занятие №22. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Нахождение пределов функций.</p>	2/0	ОК 01	ПРy9 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20
	<p>Практическое занятие №23. Нахождение производных по определению. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций</p>	2/0	ОК 01 ОК 03	ПР64, ПРy10 ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР38,

				MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53
	Практическое занятие №24. Вычисление производных сложных функций	2/0	OK 01 OK 03 OK 04	ПРy8, ПРy10 ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP11, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP31, MP33, MP34, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №25. Геометрические приложения производной	2/0	OK 01 OK 04	ПРy8 ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
	Практическое занятие №26. Исследование функций с помощью производной и построение графиков	2/0	OK 01 OK 03 OK 04	ПР64, ПРy8, ПРy10; ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP11,

				MP12, MP13, MP17, MP18, MP20, MP31, MP33, MP34, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56
	Профессионально-ориентированное содержание	6/6		
	Практическое занятие №27 Решение прикладных задач с помощью производной	2/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1	ПР64, ПР614, ПРy8, ПРy10; ПРy18, ПРy19 ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54,

				MP55, MP56
	Практическое занятие №28,29 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	4/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1	ПР64, ПР614, ПРy8, ПРy10; ПРy18, ПРy19 ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
Тема 3.2 Интеграл и его применение	Дидактические единицы, содержание	28/8		
	Первообразная. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных. Интеграл. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Примеры применения интеграла в задачах профессиональной направленности	10/0	ОК 01 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	ПР64, ПР614, ПРy10; ПРy18, ПРy19 ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30

	<p>Профессионально-ориентированное содержание Применения интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля (расчет среднего значения напряжения за период)</p>	4/0		ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР38, МР39, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	14/8		
	<p>Практическое занятие №30. Интеграл и первообразная. Нахождение неопределенных интегралов при помощи свойств интегралов</p>	2/0	ОК 01 ОК 03	ПР64, ПРy10 ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53
	<p>Практическое занятие №31 Интегрирование методом замены переменной.</p>	2/0		
	<p>Практическое занятие №32. Теорема Ньютона-Лейбница. Вычисление определенных интегралов</p>	2/0	ОК 01 ОК 03	ПР64, ПРy10 ЛР11, ЛР12, ЛР14,

	различными методами.			ЛР23, ЛР25, ЛР26 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР11, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53
	Профессионально-ориентированное содержание	8/8		
	Практическое занятие №33,34. Вычисление площадей фигур и объемов тел	4/4	ОК 01 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1	ПР64, ПР614, ПРy10; ПРy18, ПРy19 ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР38, МР39, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53

	Практическое занятие №35,36. Физические приложения интегралов	4/4	ОК 01 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1	ПР64, ПР614, ПРy10; ПРy18, ПРy19 ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР38, МР39, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53
РАЗДЕЛ 4 ГЕОМЕТРИЯ		54/12		
Тема 4.1 Координаты и векторы	Дидактические единицы, содержание	10/2		
	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач	4/0	ОК 01	ПР613, ПРy17, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20

	Профессионально-ориентированное содержание Операции с векторами. Угол между векторами при решении профессиональных задач	2/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/2		
	Практическое занятие № 38. Декартова система координат на плоскости. Уравнения прямой, окружности. Решение задач на расположение прямых на плоскости	2/0	ОК 01	ПР613, ПРy17 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №37. Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве. Расстояние между точками	2/2	ОК 01 ПК 2.1	ПР613, ПРy17, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20
Тема 4.2 Прямые и плоскости в пространстве	Дидактические единицы, содержание	20/0		
	Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Площадь ортогональной проекции. Изображение пространственных фигур.	10/0	ОК 01 ОК 05	ПР61, ПР69, ПР612, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/0		
	Практическое занятие № 39. Решение задач на параллельность прямой и плоскости	2/0	ОК 01 ОК 05	ПР61, ПР69, ПР612, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ЛР16, ЛР17,

				ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
	Практическое занятие № 40. Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	2/0	ОК 01 ОК 05	ПР61, ПР69, ПР612, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
	Практическое занятие № 41. Решение задач на применение теорем о трёх перпендикулярах	2/0	ОК 01 ОК 05	ПР61, ПР69, ПР612, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
	Практическое занятие № 42. Решение задач на параллельность плоскостей	2/0	ОК 01 ОК 05	ПР61, ПР69, ПР612, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ЛР16, ЛР17,

				ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
	Практическое занятие №43. Решение задач на двугранные углы	2/0	ОК 01 ОК 05	ПР61, ПР69, ПР612, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ЛР16, ЛР17, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
Тема 4.3 Многогранники и круглые тела	Дидактические единицы, содержание	24/10		
	Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре). Тела вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере. Объем и его измерения. Интегральная формула объема. Формулы объема куба,	6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	ПР610, ПР611, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy18, ПРy19 ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16,

	<p>прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел</p>			<p>MP17, MP18, MP20, MP21, MP22, MP23, MP41, MP42, MP43, MP45</p>
	<p>Профессионально-ориентированное содержание Площади поверхностей и объемы тел для нахождения площадей и объемов печатной платы при конструкторских расчетах</p>	<p>2/0</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>16/10</p>		
	<p>Практическое занятие №44. Решение задач на призму.</p>	<p>2/0</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09</p>	<p>ПР610, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy18, ПРy19, ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР41, МР42, МР43, МР45</p>
	<p>Практическое занятие №45. Решение задач на пирамиду</p>	<p>2/0</p>	<p>OK 01 OK 02 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09</p>	<p>ПР610, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy18, ПРy19, ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР23, ЛР25,</p>

				ЛР27, ЛР30, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР41, МР42, МР43, МР45
	Практическое занятие №48. Решение задач на цилиндр и конус, шар и сферу.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	ПР610, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy18, ПРy19, ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР41, МР42, МР43, МР45
	Профессионально-ориентированное содержание	10/10		
	Практическое занятие №46,47. Решение задач на вычисление объёмов и поверхностей многогранников	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 06	ПР610, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16,

			ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1	ПРy18, ПРy19, ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР41, МР42, МР43, МР45
	Практическое занятие №49,50. Решение задач на вычисление объёмов и поверхностей круглых тел	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1	ПР610, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy18, ПРy19, ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР41, МР42, МР43, МР45

	Практическое занятие №51. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентировочных задачах	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 2.1	ПР610, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy18, ПРy19, ЛР1, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР23, ЛР25, ЛР27, ЛР30, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР21, МР22, МР23, МР41, МР42, МР43, МР45
РАЗДЕЛ 5 КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ		12/6		
Тема 5.1 Элементы комбинаторики в информатике и программировании	Дидактические единицы, содержание	4/2		
	Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля	2/0	ОК 01 ОК 04	ПР68, ПРy4 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №52. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки	2/2	ОК 01 ОК 04 ПК 2.1	ПР68, ПРy4 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12,

				MP13, MP17, MP18, MP20, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56
Тема 5.2 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Дидактические единицы, содержание	8/4		
	Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.	4/0	OK 01 OK 03 OK 04 OK 07 OK 09	ПР67, ПР68, ПРy12, ПРy13, ПРy18, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Профессионально-ориентированное содержание	4/4		
	Практическое занятие №53. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вероятность в задачах технологического профиля	2/2	OK 01 OK 03 OK 04 OK 07	ПР67, ПР68, ПРy12, ПРy13, ПРy18, ЛР11, ЛР12, ЛР14,

			ОК 09 ПК 2.1	ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР45, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53, МР54, МР55, МР56
	Практическое занятие №54. Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля	2/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09 ПК 3.2 ПК 2.1	ПР67, ПР68, ПРy12, ПРy13, ПРy18, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР23, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР30 ЛР33, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР14, МР15, МР16, МР17, МР18, МР20, МР31, МР33, МР34, МР38, МР39,

				MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP45, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56
РАЗДЕЛ 6 ОСНОВЫ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ		4/0		
Тема 6.1 Основы теории множеств	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Множества. Способы задания множеств. Операции над множествами. Диаграммы Вена	2/0	ОК 01	Пру2, Пру3, ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20
Тема 6.2 Основы теории графов	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Понятие графа. Способы задания. Виды графов. Матрица смежности. Матрица инцидентности. Маршрут, цикл, путь в графе	2/0	ОК 01	Пру2, Пру3, ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20
Промежуточная аттестация		18		
Всего:		232/58		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Раздел 1 Алгебра		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Арифметические действия над действительными и комплексными числами. Приближенные вычисления	Выполнить действия с действительными и комплексными числами, приближенные вычисления.	
Практическое занятие №2 Решение прикладных задач на проценты.	Повторить формулы сокращённого умножения. Закрепить теоретические знания, углубленное решение изученного материала, применение полученных знаний для решения задач.	
Практическое занятие №3. Решение рациональных уравнений и систем уравнений	Закрепить теоретические знания, повторить ранее изученный материал, формировать умение решения задач.	
Практическое занятие №4. Решение задач на составление уравнений с профессиональным содержанием.	Повторить решение систем рациональных уравнений.	
Практическое занятие №5. Решение рациональных неравенств	Повторить и закрепить знания и умения по методам решения рациональных неравенств.	
Практическое занятие №6. Исследование функций. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций.	Научиться определять четность нечетность функции, проводить исследование функции на монотонность, экстремумы, нули функции и промежутки знакопостоянства.	
Практическое занятие №7. Построение и чтение графиков функций.	Построить графики функций с помощью элементарных преобразований.	
Практическое занятие №8. Решение иррациональных уравнений	Обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся при решении различных видов иррациональных уравнений.	
Практическое занятие №9. Преобразования выражений, содержащих степени и радикалы	Обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся при решении заданий по	

	преобразованию выражений, содержащих степени и радикалы.	
Практическое занятие №10. Решение показательных уравнений	Обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся по методам решения показательных уравнений	
Практическое занятие №11. Решение показательных неравенств.	Обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся по методам решения показательных неравенств	
Практическое занятие №12. Решение показательных уравнений и неравенств.	Находить значения логарифмических выражений, применяя определение и свойства логарифмов. Логарифмировать и потенцировать выражения.	
Практическое занятие №13. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений	Построить с помощью преобразований и исследовать графики логарифмических функций.	
Практическое занятие №14. Построение графиков логарифмических функций	Обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся по методам решения логарифмических уравнений	
Практическое занятие №15. Решение логарифмических уравнений	Обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся по методам решения логарифмических неравенств	
Практическое занятие №16. Решение логарифмических неравенств	Обобщить, закрепить и систематизировать знания учащихся по методам решения логарифмических неравенств. Формировать навыки решения неравенств.	
Раздел 2 Основы тригонометрии		
Практические занятия		
Практическое занятие №17. Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Нахождение значений тригонометрических функций	Научиться переходить от радианной меры углов к градусной и обратно. Научится находить значения тригонометрических функций по определению	
Практическое занятие №18. Построение графиков тригонометрических функций с	Научиться преобразовывать тригонометрические выражения, используя	

использованием геометрических преобразований	формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение	
Практическое занятие №19. Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Научиться строить графики тригонометрических функций с помощью преобразований и исследовать их свойства	
Практическое занятие №20. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	Научиться решать простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	
Практическое занятие №21. Тригонометрические уравнения и методы их решения	Научиться решать тригонометрические уравнения, сводящиеся к простейшим.	
Раздел 3 Начала математического анализа		
Практические занятия		
Практическое занятие №22. Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Нахождение пределов функций.	Научиться решать задачи, связанные с числовой последовательностью. Научиться вычислять пределы функций, раскрывать неопределенности $\left(\frac{0}{0}\right)$ и $\left(\frac{\infty}{\infty}\right)$.	
Практическое занятие №23. Нахождение производных по определению. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций	Закрепить определение производной функции. Применять правила дифференцирования. Научиться находить производную в заданной точке.	
Практическое занятие №24. Вычисление производных сложных функций	Научиться вычислять производные элементарных функций, применяя табличные значения производных элементарных функций и правила дифференцирования.	
Практическое занятие №25. Геометрические приложения производной.	Научиться вычислять производные сложных функций	
Практическое занятие №26. Исследование функций с помощью производной и построение графиков	Научиться составлять уравнение касательной к данной кривой в точке касания; находить угловой коэффициент касательной, проведенный к кривой.	
Практическое занятие №27. Решение прикладных задач с помощью производной.	Научиться исследовать функции с помощью производной и строить их графики.	
Практическое занятие №28. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	Научиться применять производную функции при решении прикладных задач на экстремум.	

Практическое занятие № 28 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Научиться находить неопределённые интегралы методом непосредственного интегрирования при помощи свойств интегралов	
Практическое занятие №29. Интеграл и первообразная. Нахождение неопределённых интегралов при помощи свойств интегралов	Научиться вычислять интегралы методом замены переменной	
Практическое занятие №30 Интегрирование методом замены переменной..	Научиться находить интегралы различными методами: интегрирование подстановкой и по частям.	
Практическое занятие №31. Теорема Ньютона-Лейбница. Вычисление определённых интегралов различными методами	Научиться вычислять определённый интеграл по формуле Ньютона-Лейбница с применением свойств определённого интеграла.	
Практическое занятие №32. Вычисление площадей фигур и объёмов тел	Научиться вычислять определённые интегралы методом замены переменной.	
Практическое занятие № 33. Вычисление площадей фигур и объёмов тел	Научиться вычислять площади фигур и объёмы тел, используя определённые интегралы	
Практическое занятие №34. Физические приложения интегралов	Научиться применять интегралы к решению физических задач	
Практическое занятие №35. Физические приложения интегралов	Научиться применять интегралы к решению физических задач	
Раздел 4 Геометрия		
Практические занятия		
Практическое занятие №36. Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве. Расстояние между точками	Научиться выполнять действия с векторами, находить расстояние между точками.	
Практическое занятие № 37. Декартова система координат на плоскости. Уравнения прямой, окружности. Решение задач на расположение прямых на плоскости	Научиться решать задачи на нахождение уравнений прямых и окружностей, на расположение прямых на плоскости.	
Практическое занятие № 38. Решение задач на параллельность прямой и плоскости	Научиться решать задачи на параллельность прямой и плоскости, используя признак	

	параллельности прямой и плоскости.	
Практическое занятие № 39. Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	Научиться использовать признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорему о трех перпендикулярах при решении задач.	
Практическое занятие № 40. Решение задач на применение теорем о трёх перпендикулярах.	Научиться использовать признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорему о трех перпендикулярах при решении задач.	
Практическое занятие № 41. Решение задач на параллельность плоскостей	Научиться использовать признак параллельности плоскостей и свойства параллельных плоскостей при решении задач.	
Практическое занятие №42. Решение задач на двугранные углы	Научиться решать задачи на применение понятий угла между прямой и плоскостью, двугранного угла, угла между плоскостями.	
Практическое занятие №43. Решение задач на призму	Научиться решать задачи с параллелепипедом и кубом	
Практическое занятие №44. Решение задач на пирамиду	Научиться решать задачи с призмой	
Практическое занятие №45. Решение задач на вычисление объёмов и поверхностей многогранников	Научиться решать задачи с пирамидой	
Практическое занятие № 46,47. Решение задач на вычисление объёмов и поверхностей многогранников	Решение задач на нахождение объёмов и поверхностей многогранников	
Практическое занятие №48. Решение задач на цилиндр и конус, шар и сферу.	Научиться решать задачи с цилиндром	
Практическое занятие №49. Решение задач на вычисление объёмов и поверхностей круглых тел	Научиться решать задачи на конус	
Практическое занятие №50. Решение задач на вычисление объёмов и поверхностей круглых тел.	Научиться решать задачи на шар и сферу	
Практическое занятие №51. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентировочных задачах	Научиться решать задачи на комбинацию геометрических тел.	

Раздел 5 Комбинаторика, статистика и теория вероятностей**Практические занятия**

Практическое занятие №52. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки	Научиться отличать сочетания от размещений, применять формулы для вычисления всех выборок без повторений.	
Практическое занятие №53. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вероятность в задачах технологического профиля	Научиться находить вероятности событий, используя классическое определение вероятности	
Практическое занятие №54. Представление данных. Задачи математической статистики технологического профиля	Научиться находить вероятности событий, используя классическое определение вероятности.	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет математических дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска компьютер, keyb/ монитор19”, проектор, экран. Компьютер AMD 770/Athlon AMD Athlon Neo X2 L325/ RAM: 1 GB DDR2/HDD 160 GB/keyb/ монитор19”; проектор Optoma DX211 DLP; экран Screen Media.; Модели геометрических тел. Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.

	Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт. Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
--	--

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Математика : алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: базовый и углублённый уровни : учебник / Ш.А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачёва [и др.]. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 463 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-107210-5. - Текст : непосредственный

2. Геометрия. 10-11 классы. Базовый и углублённый уровни : учебник / Л. С. Атанасян [и др.]. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 287 с. : цв. ил., цв. схемы, цв. черт., цв. фот. - (Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. МГУ - школе). - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103606-0. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Богомолов, Н.В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Н.В. Богомолов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 439 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст : электронный. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/matematika-zadachi-s-resheniyami-v-2-ch-chast-1-490794#page/1> (дата обращения: 20.04.2023).

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Н.В. Богомолов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 320 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст : электронный. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/matematika-zadachi-s-resheniyami-v-2-ch-chast-2-490795#page/1> (дата обращения: 20.04.2023).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip.

Интернет-ресурсы:

1. Уроки, тесты и презентации по математике : сайт. – URL : <http://urokimatematiki.ru/> (дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

2. Презентации по математике, алгебре и геометрии : сайт. – URL : <http://mirmatematiki.ru> (дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

3. Мир математических уравнений : сайт. – URL : <http://eqworld.ipmnet.ru> (дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

4. Интернет-проект «Задачи» для учителей и преподавателей : сайт. – URL : www.problems.ru (дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

5. Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) : сайт. – URL : www.mathtest.ru (дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

6. Учебно-консультационный портал «Математика в школе» : сайт. – URL : <http://school.msu.ru> (дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

7. Сайт посвящён Математике (и математикам) : сайт. – URL : www.math.ru (дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

8. Общероссийский математический портал Math-Net.Ru : сайт.– URL : www.mathnet.ru(дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

9. Из золотого фонда популярной физико-математической литературы : сайт. – URL : <http://ilib.mccme.ru>(дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

10 Научно-популярный физико-математический журнал «Квант». Архив номеров : сайт. – URL : <http://kvant.mccme.ru>(дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

11. Справочник математических формул. Примеры и задачи с решениями : сайт. – URL : www.pm298.ru(дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

12. Информационно-поисковая система «Задачи по геометрии» : сайт. – URL : <http://zadachi.mccme.ru>(дата обращения: 20.04.2023). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Введение	Пру5	<i>Тест</i>	Критерии оценки теста
2	Раздел 1 Алгебра	ОК 01 (ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПРу5, Пру6, ПРу7, ПРу8, ПРу11, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 02 (ПР65, ПРу5, ПРу7, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23) ОК 03 (ПР65, ПР66, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53) ОК 04 (ПРу6, Пру8, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56) ОК 05 (ПР66, ЛР16, ЛР17, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30) ПК 2.1 (ПРу18, МР3, МР8, МР13, МР42)	<i>Тест</i>	« Отлично »- правильно выполнены 90-100% заданий. « Хорошо »- правильно выполнены 80-89% заданий. « Удовлетворительно »- правильно выполнены 60-79 % заданий. « Неудовлетворительно »- правильно выполнены менее 60% заданий. Критерии оценки практических и контрольных работ Оценка "отлично" ставится, если занятие выполнена в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполнены все записи и вычисления.
3	Тема 1.1. Развитие	ОК 01 (ПР62, ПР63,	<i>Практическая</i>	

	понятия о числе	ПР66, ПРy5, ПРy7, ПРy11, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 02 (ПРy5, ПРy7, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23) ОК 03 (ПР66, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53) ОК 05 (ПР66, ЛР16, ЛР17, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30) ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)	<i>работа (практическое задание) Тест</i>	Оценка "хорошо" ставится, если выполнены требования к оценке "отлично", но допущены 2-3 недочета. Оценка "удовлетворительно" ставится, если занятие выполнена не полностью, но объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки. Оценка "неудовлетворительно" ставится, если занятие
4	Тема 1.2 Функции и графики	ОК 01 (ПР64, ПР65, Пру8, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 02 (ПР65, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23) ОК 03 (ПР65, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53) ОК 04 (Пру8, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56) ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)	<i>Практическая работа (практическое задание) Тест</i>	выполнена не полностью или объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов
5	Тема 1.3 Корни, степени и логарифмы	ОК 01 (ПР62, ПР63, ПР65, Пру6, ПРy7, ПРy8, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 02 (ПР65, ПРy7, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23) ОК 03 (ПР65, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51,	<i>Практическая работа (практическое задание) Контрольная работа</i>	

		МР52, МР53) ОК 04 (ПРy6, Пру8, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56) ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)	
6	Раздел 2 Основы тригонометрии	ОК 01 (ПР63, ПР65, ПРy6, ПРy7, ПРy8, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 02 (ПР65, ПРy7, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23) ОК 03 (ПР65, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53) ОК 04 (ПРy6, Пру8, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)	<i>Контрольная работа</i>
7	Тема 2.1 Основные понятия тригонометрии. Преобразования тригонометрических выражений	ОК 01 (ПР65, ПРy6, ПРy8, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 02 (ПР65, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23) ОК 03 (ПР65, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53) ОК 04 (ПРy6, Пру8, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)	<i>Практическая работа (практическое задание) Тест</i>
8	Тема 2.2 Тригонометрические уравнения и неравенства	ОК 01 (ПР63, ПР65, ПРy7, ПРy8, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 02 (ПР65, ПРy7, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23) ОК 03 (ПР65, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26,	<i>Практическая работа (практическое задание)</i>

		<p>MP11, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53)</p> <p>OK 04 (Пpу8, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56)</p> <p>ПК 2.1 (Пpу18, MP3, MP8, MP13, MP42)</p>	
9	<p>Раздел 3 Начала математического анализа</p>	<p>OK 01 (ПР64, ПР614, Пpу8, Пpу9, Пpу10; Пpу18, Пpу19, ЛP23, ЛP25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20)</p> <p>OK 03 (Пpу10; Пpу18, ЛP11, ЛP12, ЛP14, ЛP26, MP11, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53)</p> <p>OK 04 (Пpу8, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56)</p> <p>OK 06 (ПР614, Пpу19, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56)</p> <p>OK 07 (Пpу18, Пpу19, ЛP27, ЛP30, MP15, MP16, MP45)</p> <p>OK 08 (Пpу19, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43)</p> <p>OK 09 (Пpу18, ЛP33, MP7, MP8, MP9, MP10)</p> <p>ПК 2.1 (Пpу18, MP3, MP8, MP13, MP42)</p>	<p><i>Тест</i></p>
10	<p>Тема 3.1 Производная функции и ее применение</p>	<p>OK 01(ПР64, ПР614, Пpу8, Пpу9, Пpу10; Пpу18, Пpу19, ЛP23, ЛP25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20)</p> <p>OK 03 (Пpу10; Пpу18, ЛP11, ЛP12, ЛP14, ЛP26, MP11, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53)</p>	<p><i>Практическая работа (практическое задание)</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p>

		<p>ОК 04 (Прy8, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)</p> <p>ОК 06 (ПР614, ПРy19, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)</p> <p>ОК 07 (ПРy18, ПРy19, ЛР27, ЛР30, МР15, МР16, МР45)</p> <p>ОК 08 (ПРy19, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43)</p> <p>ОК 09 (ПРy18, ЛР33, МР7, МР8, МР9, МР10)</p> <p>ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)</p>		
11	Тема 3.2. Интеграл и его применение	<p>ОК 01 (ПР64, ПР614, ПРy10; ПРy18, ПРy19, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20)</p> <p>ОК 03 (ПРy10; ПРy18, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53)</p> <p>ОК 06 (ПР614, ПРy19, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)</p> <p>ОК 7 (ПРy18, ПРy19, ЛР27, ЛР30, МР15, МР16, МР45)</p> <p>ОК 08 (ПРy19, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43)</p> <p>ОК 09 (ПРy18, ЛР33, МР7, МР8, МР9, МР10)</p> <p>ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)</p>	<p><i>Практическая работа (практическое задание)</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p>	
12	Раздел 4 Геометрия	<p>ОК 01 (ПР61, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612, ПР613, ПР614, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy17, ПРy18, ПРy19, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20)</p>	<p><i>Тест</i></p>	

		<p>ОК 02 (ПРy16, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23)</p> <p>ОК 05 (ПР61, ПРy1, ЛР16, ЛР17, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30)</p> <p>ОК 06 (ПР614, ПРy19, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)</p> <p>ОК 07 (ПРy18, ПРy19, ЛР27, ЛР30, МР15, МР16, МР45)</p> <p>ОК 08 (ПРy19, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43)</p> <p>ОК 09 (ПРy18, ЛР33, МР7, МР8, МР9, МР10)</p> <p>ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)</p>		
13	Тема 4.1 Координаты и векторы	<p>ОК 01 (ПР613, ПРy17, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20)</p> <p>ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)</p>	<i>Практическая работа (практическое задание)</i>	
14	Тема 4.2 Прямые и плоскости в пространстве	<p>ОК 01 (ПР61, ПР69, ПР612, ПРy1, ПРy14, ПРy15, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20)</p> <p>ОК 05 (ПР61, ПРy1, ЛР16, ЛР17, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30)</p>	<i>Практическая работа (практическое задание) Контрольная работа</i>	
15	Тема 4.3 Многогранники и круглые тела	<p>ОК 01 (ПР610, ПР611, ПР612, ПР614, ПРy14, ПРy15, ПРy16, ПРy18, ПРy19, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20)</p> <p>ОК 02 (ПРy16, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23)</p> <p>ОК 06 (ПР614, ПРy19, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)</p> <p>ОК 7 (ПРy18, ПРy19,</p>	<i>Практическая работа (практическое задание) Контрольная работа</i>	

		<p>ЛР27, ЛР30, МР15, МР16, МР45) ОК 08 (ПРy19, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43) ОК 09 (ПРy18, ЛР33, МР7, МР8, МР9, МР10) ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)</p>	
16	<p>Раздел 5 Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</p>	<p>ОК 01 (ПР67, ПР68, ПРy4, ПРy12, ПРy13, ПРy18, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 03 (ПРy18, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53) ОК 04 (ПР68, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56) ОК 07 (ПРy18, ЛР27, ЛР30, МР15, МР16, МР45) ОК 09 (ПРy18, ЛР33, МР7, МР8, МР9, МР10) ПК 2.1 (ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)</p>	<i>Тест</i>
17	<p>Тема 5.1 Элементы комбинаторики</p>	<p>ОК 01 (ПР68, ПРy4 ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 04 (ПР68, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56)</p>	<i>Практическая работа (практическое задание)</i>
18	<p>Тема 5.2 Элементы теории вероятностей и математической статистики</p>	<p>ОК 01 (ПР67, ПР68, ПРy12, ПРy13, ПРy18, ЛР23, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР20) ОК 03 (ПРy18, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР49, МР50, МР51,</p>	<i>Практическая работа (практическое задание)</i>

		<p>MP52, MP53) ОК 04 (Пр68, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56) ОК 07 (ПРy18, ЛР27, ЛР30, MP15, MP16, MP45) ОК 09 (ПРy18, ЛР33, MP7, MP8, MP9, MP10) ПК 2.1 (ПРy18, MP3, MP8, MP13, MP42)</p>		
19	Раздел 6. Основы дискретной математики	ОК 01 (Пру2, Пру3, ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20)	<i>Тест</i>	
20	Тема 6.1 Основы теории множеств	ОК 01 (Пру2, Пру3, ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20)	<i>Практическая работа (практическое задание)</i>	
21	Тема 6.2 Основы теории графов	ОК 01 (Пру2, Пру3, ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20)	<i>Тест</i>	
22	Раздел 7. Профессионально-ориентированный блок	<p>ОК 01 (ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР614, ПРy5, ПРy7, ПРy8, ПРy10; ПРy11, Пру18, ПРy19, ЛР23, ЛР25, MP1, MP2, MP3, MP4, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP20) ОК 02 (ПРy5, ПРy7, ПРy16, ЛР32, ЛР33, ЛР34, MP21, MP22, MP23) ОК 03 (ПР66, ПРy10, ПРy18, ЛР11, ЛР12, ЛР14, ЛР26, MP11, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53) ОК 04 (Пр68, ПРy8, MP31, MP33, MP34, MP54, MP55, MP56) ОК 05 (ПР66, ЛР16, ЛР17, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30)</p>	<i>Практическая работа (практическое задание)</i>	

	ОК 06 (ПР614, ПРy19, МР31, МР33, МР34, МР54, МР55, МР56) ОК 07 (ПРy18, ПРy19, ЛР27, ЛР30, МР15, МР16, МР45) ОК 08 (ПРy19, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43) ОК 09 (ПРy18, ЛР33, МР7, МР8, МР9, МР10) ПК 2.1(ПР62, ПР63 ПРy13, ПРy18, МР3, МР8, МР13, МР42)	
--	--	--

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Математика» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Математика» – дифференцированный зачет в 1 семестре и экзамен во 2 семестре.

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
Дифференцированный зачет	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам . ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<i>Контрольная работа</i> 1. Найдите область определения функций: $f(x) = \sqrt{\frac{4x-10}{x^2+5x}}$ 2. Найдите нули функции: $f(x) = \frac{2x-8}{x^2-3x}$ 3. Решите иррациональное уравнение. $\sqrt{3x+1} + \sqrt{4x-3} = \sqrt{5x+4}$ 4. Вычислите: $0,027^{-\frac{1}{3}} - \left(\frac{1}{6}\right)^{-2} + 256^{0,75} - 3^{-1} + 5,5^0$ 5. Решите показательное уравнение: $49^{x+1} = 7$ 6. Решите логарифмическое неравенство: $\log_{\frac{1}{2}}(2x-7) > -1.$ 7. Упростите: $\cos 2\alpha + \operatorname{tg} \alpha \sin 2\alpha.$ 8. Решите тригонометрическое уравнение:

	$\sin 2x = \frac{\sqrt{2}}{2}$ <p>9. Колебание напряжения задается формулой: $U(t) = U_m \cos(\omega t + \varphi_0)$. Найдите значение напряжения, если известно, что $U_m = 100 \text{ В}$, $\varphi_0 = 0$, $\sin \omega t = 0,6$, $0 < \omega t < \frac{\pi}{2}$.</p> <p>10. Количество теплоты, выделяемое проводником с током, вычисляется по формуле: $Q = I^2 \cdot R \cdot t$. Найдите силу тока (в Амперах), если $Q = 432 \text{ Дж}$, $R = 8 \text{ Ом}$, $t = 6 \text{ с}$.</p>
Экзамен	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам .</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого</p>	<p style="text-align: center;"><i>Контрольная работа</i></p> <p>1. В результате решения исследовательской задачи необходимо найти значение предела:</p> $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{4x^2 - 11x - 3}{3x^2 - 8x - 3}$ <p>2. Для технологической карты нужно рассчитать угловой коэффициент касательной к графику функции $f(x) = \frac{2x^3 - 4x^2}{3x - 1}$; в точке $x_0 = 1$.</p> <p>3. Определите наибольшее значение радиоэлектронного сигнала за промежутки времени от 0 до 9 секунд, если сам сигнал задан уравнением $S(t) = \frac{1}{3}t^3 - 4t^2 - 9t$.</p> <p>4. Напряжение на конденсаторе меняется от времени по закону $U(t) = t^3 - 9t^2 + 15t + 10$. Найдите момент времени, при котором напряжение достигнет максимального значения.</p> <p>5. Вычислите неопределенный интеграл:</p> $\int \left(\frac{1}{2} \cos x + 2x - \sqrt{x} \right) dx$ <p>6. К плоскости проведена наклонная МА и перпендикуляр МО, равный 15 см. Угол между наклонной и плоскостью составляет 30°. Найдите длины наклонной и ее проекции.</p> <p>7. Тело, на которое действует постоянная сила \vec{F}, перемещается по отрезку прямой из точки А в точку В. Вычислите работу этой силы, если $\vec{F} = (2; 3; -1)$, А(0; 2; -5), В(1; -3; 6).</p>

<p>уровня физической подготовленности. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 3.2 Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения</p>	<p>8. Вычислите количество электричества, протекшего по проводнику за промежуток времени [3;4], если сила тока задается формулой $I(t) = 3t^2 + 2t$.</p> <p>9. Площадь основания цилиндрической цистерны равна 10 м^2, а площадь осевого сечения равна 14 м^2. Найдите площадь полной поверхности цистерны.</p> <p>10. Электронный прибор состоит из двух последовательно включенных блоков. Вероятность выхода из строя за 1 месяц работы первого блока равна $\frac{1}{3}$, второго - $\frac{1}{4}$, а обоих - $\frac{1}{6}$. Найдите вероятность безаварийной работы прибора в течение месяца.</p>
--	---

Критерии оценки дифференцированного зачета/экзамена

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Проблемное обучение (Дж. Дьюи)	Усвоение не только результатов научного познания, но и самого пути, процесса получения этих результатов, формирование познавательной самостоятельности ученика.	Активная деятельность каждого обучающегося на занятии, объективное оценивание деятельности обучающегося на занятии.	Постановка проблемы Осознание (<i>проблемный вопрос, проблемная задача</i>), обсуждение проблемы в группе Обсуждение того, что известно группе о проблеме – <i>этап вызова, актуализации знаний</i> Выработка возможных путей решения Выработка плана решения – <i>этап закрепления новых знаний</i> Занятие по сбору материала Систематизация знаний – <i>этап контроля усвоения знаний</i>
2	Здоровьесберегающая технология (Н. К. Смирнов, А.Я Найн, С.Г.Сериков)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); наличие «эмоциональных разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории; поддержание работоспособности обучающихся на занятии; Смена видов деятельности на уроке обучающихся	Проведение физкультминуток и физкультпауз на занятии(1-2 мин); благоприятный микроклимат и психологическая обстановка – <i>этап динамической паузы урока</i>

3	Игровая технология (Байбородов а Л.В., Золотарева А.В.)	Повышение мотивации к изучению дисциплины; активизация познавательной деятельности, расширение и дополнение знаний обучающихся об основных понятиях и законах математики	Активизация мыслительной деятельности, закрепление и систематизация знаний и умений по изучаемой теме.	Эмоциональная установка на игру Постановка задач игры, правил и условий Реализация игровых действий Подведение итогов игры (рефлексия) <i>Деловая игра – этап закрепления новых знаний</i>
4	Информационно-коммуникационная технология (цифровые технологии) (А.В. Демурова): <i>Изучение и использования информации из интернет источников (электронные учебники, образовательный портал МГТУ, справочники и словари); Интерактивная подача и хранение информации (онлайн олимпиады, презентации, транслирование видеороликов для многостороннего</i>	Обеспечение получения новых знаний, закрепление учебного материала и контроль; Обеспечение процесса обучения в онлайн формате	Наглядное сопровождение материалов урока (видеоролики, схемы, таблицы); Онлайн связь с участниками образовательного процесса (видеоконференции); Повышение мотивации обучения	Интернет – ресурсы, в т ч использование интернет-браузеров (Firefox, InternetExplorer, Google и тд.) <ul style="list-style-type: none"> • для поиска, отбора и систематизации информации – <i>на этапе домашнего задания</i> • анкетирование, тестирование – <i>на этапе контроля усвоения знаний</i> • хранение информации – <i>на этапе домашнего задания, подготовки к семинару</i> • Единый портал интернет-тестирования в сфере образования (тренажеры, ФЭПО) – <i>е</i> • Онлайн доска IDroo – <i>на этапе получения новых знаний в режиме онлайн;</i> • ЭИОСMoodle (элементы «Чат», «Посещаемость», - на организационном этапе урока, «Лекция», «Практическое задание», «Гиперссылка» - <i>на этапе закрепления новых знаний</i>); • Discord (занятие по группам), вебинарная комната BigBlueButton - <i>проведение онлайн урока</i>

	<p>освещения темы, видеозапись лекций, мгновенное распространение материала между студентами)</p> <p><i>Дистанционное образование и виды коммуникации (чаты, онлайн конференции, электронная почта и т. д.)</i></p>			
5	<p>Технология критического мышления (Ж. Пиаже)</p>	<p>Развитие умения подвергать сомнению достоверность и авторитетность информации, проверять логику доказательств, делать выводы, принимать решения.</p>	<p>Активизация умственной деятельности;</p> <p>Умение анализировать, аргументировать, рефлексировать</p>	<p><u>Стадия вызова</u>: предоставление возможности сформулировать тему, цель, составить план занятия – <i>этап вызова, актуализации знаний</i></p> <p><u>Стадия осмысления</u>: получение новой информации; соотнесение ее с собственными знаниями и умениями – <i>этап открытия новых знаний</i></p> <p><u>Стадия рефлексии</u>: целостное осмысление и обобщение полученной информации на основе обмена мнениями между обучающимися друг с другом и преподавателем – <i>этап подведения итогов, оценки знаний</i></p>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей п программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.4 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Иностранного языка»
Председатель Ю.В. Павловская
Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчики:

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ю.В. Павловская

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК».....	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	37
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Иностранные языки».

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

–речевая компетенция - развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

–языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

–социокультурная/ межкультурная компетенция - приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;

–компенсаторная компетенция - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

–метапредметная/ учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Русский язык», «Литература», «Родная литература»; «Информатика»; «Обществознание».

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является предшествующим для изучения следующей учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски</p>	<p>ПРБ1 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать</p>

	<p>последствий деятельности;</p> <p>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>МР13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>МР17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>МР18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>МР19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>МР20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p>	<p>несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПР62. овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>ПР63. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>ПР64. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>ПР65. овладение навыками распознавания и употребления в устной и</p>
--	--	--

		<p>письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>ПР67. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>ПР68. развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>ПР69. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: ценности научного познания:</p> <p>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p>	<p>ПР61 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного</p>

	<p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Владение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПРб2. овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном</p>
--	--	---

языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

ПРб3. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

ПРб4. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

ПРб5. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

ПРб7. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

ПРб8. развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

ПРб9. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях

		повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа;</p> <p>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; трудового воспитания:</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Владение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p>	<p>ПРБ1 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного</p>

<p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>MP38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>MP39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>MP44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>MP46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p> <p>MP47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>MP48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>MP49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p>	<p>содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПР62. овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>ПР63. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>ПР64. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью</p>
---	--

		<p>аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>ПР65. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>ПР67. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>ПР69. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>МР32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>МР34. оценивать качество своего вклада и каждого</p>	<p>ПР61 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого</p>

	<p>участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p>	<p>этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать неплотные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПРБ3. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>ПРБ4. овладение навыками распознавания и употребления в устной и</p>
--	---	--

		<p>письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>ПР67. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p>ПР68. развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной</p>	<p>ПР61 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не</p>

	<p>дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПРбб. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих</p>	<p>ПРб1 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ</p>

<p>осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания:</p> <p>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p>	<p>жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание</p>
---	---	---

		<p>прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПРб6. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: экологического воспитания:</p> <p>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</p>	<p>ПРб1 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование:</p>

	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: MP15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; MP16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: MP35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: MP45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	<p>воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПРБ2. овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>ПРБ3. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише),</p>
--	---	---

		<p>основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>ПРб4. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>ПРб5. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>ПРб8. развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p>ПРб9. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p>	<p>ПРб1 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства</p>

<p>необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>физического воспитания: ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; 8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: МР40. давать оценку новым ситуациям; МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; МР43. оценивать приобретенный опыт;</p>	<p>информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ПР62. овладение фонетическими навыками: различать на слух и</p>
--	---	---

		<p>адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>ПР69. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: ценности научного познания;</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной</p>	<p>ПР61 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного</p>

	<p>дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p>	<p>тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p>ПРБ2. овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном</p>
--	--	---

языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

ПРб3. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

ПРб4. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

ПРб5. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

ПРб6. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74	18
в т. ч.:		
Основное содержание	38	0
теоретическое обучение	0	0
практические занятия	38	0
лабораторные занятия	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	36	18
теоретическое обучение	0	0
практические занятия	36	18
лабораторные занятия	0	0
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК, ПК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 ВВОДНО-КОРРЕКТИРУЮЩИЙ БЛОК		12/0		
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи	Дидактические единицы, содержание	12/0		
	<i>Лексика:</i> наиболее употребительная лексика по темам «Семья, родственные отношения, семейные ценности»; «Описание внешности»; «Общение в семье и в колледже», «Покупки»; <i>Грамматика:</i> глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных); Порядок слов в предложении; Существительное, множественное число существительных; Артикли (определенный и неопределенный); Местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; The Present Simple tense; существительные: исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many/ much, a lot of, little/ few, a few/ a little; арифметические действия и вычисления; степени сравнение <i>Фонетика:</i> Правила чтения. Звуки. Транскрипция.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР24, ЛР25, ЛР33, МР1, МР3, МР7, МР8, МР9, МР19, МР21, МР22, МР32, МР33</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/0		
	Практическое занятие №1. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР33, МР1, МР8, МР9, МР19, МР22, МР31</i>
	Практическое занятие №2. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР24, ЛР33, МР21, МР22, МР32, МР33</i>
	Практическое занятие №3. Жизнь в колледже. Переписка с зарубежными сверстниками.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР31, МР32</i>
	Практическое занятие №4. Взаимоотношения в колледже. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР33,</i>

				<i>MP3, MP7, MP21, MP22</i>
	Практическое занятие №5. Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР33, MP3, MP7, MP22</i>
	Практическое занятие №6. Контрольная работа по Разделу 1.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР33, MP3, MP7, MP21</i>
РАЗДЕЛ 2 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ ОБЩИХ ЦЕЛЕЙ		32/6		
Тема 2.1. Молодежь в современном обществе	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	<i>Лексика:</i> наиболее употребительная лексика при описании свободного времени и досуга, увлечений и интересов; ценностные ориентиры, общественная жизнь; <i>Грамматика:</i> Система времен английского глагола групп Present Simple/ Continuous/ Future; love/ like/ enjoy + Infinitive/ ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени <i>Фонетика:</i> Особенности английской артикуляции. Интонация речи (повествование, вопрос).	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР33, MP3, MP7, MP21, MP22, MP32, MP33</i>
	В том числе практических занятий	4/2		
	Практическое занятие №7. Досуг молодежи: увлечения и интересы (чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры и т.п.).	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР33, MP3, MP7, MP21, MP22 MP32, MP33</i>
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №8. Досуг молодежи. Любовь и дружба. Ценностные ориентиры будущего специалиста. Участие молодежи в жизни общества.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР33, MP3, MP7, MP21</i>
Тема 2.2. Здоровье и спорт	Дидактические единицы, содержание	6/2		
	<i>Лексика:</i> наиболее употребительная лексика по темам «Здоровый образ жизни», «Правильное питание»; «Спорт. Виды спорта»; <i>Грамматика:</i> Модальные глаголы и их эквиваленты; Past Simple tense, правильные и неправильные глаголы; <i>Фонетика:</i> отработка произношения и артикуляции.		ОК 01 ОК 02 ОК 08 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР20, ЛР25, ЛР33, MP3, MP7, MP14, MP21, MP22, MP42</i>
	В том числе практических занятий	6/2		
	Практическое занятие №10. Посещение врача.	2/0	ОК 02 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69</i>

				ЛР33, МР3, МР7, МР21,
	Практическое занятие №11. Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования. Олимпийские игры.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21, МР22
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №9. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха будущего специалиста, спорт, сбалансированное питание. Отказ от вредных привычек.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 08 ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР20, ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР14, МР21, МР42
Тема 2.3. Проблемы экологии.	Дидактические единицы, содержание	8/2		
	<i>Грамматика:</i> сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why; <i>Лексика:</i> наиболее употребительная лексика по теме «Природа», «Экология»; <i>Фонетика:</i> особенности английской артикуляции.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР15, МР21, МР22, МР32, МР33, МР35, МР38, МР45, МР46, МР50
	В том числе практических занятий	8/2		
	Практическое занятие №12. Природа. Экология.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР32, МР33, МР38, МР46, МР50
	Практическое занятие №14. Условия проживания в городской/сельской местности.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21, МР22
	Практическое занятие №15. Контрольная работа за 1 семестр.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР38, МР46, МР50
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №13. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Решение проблем воздействия технологического процесса на окружающую среду.	2/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07 ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР15, МР21, МР35, МР38, МР45, МР46,

				MP50
Тема 2.4. Родная страна и страны/страна изучаемого языка	Дидактические единицы, содержание	14/0		
	<i>Лексика:</i> наиболее употребительная лексика по теме (Географическое положение, крупные города, регионы, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), виды отдыха и путешествий; <i>Грамматика:</i> образование и употребление глаголов в Present Perfect tense; the Passive Voice; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; <i>Фонетика:</i> особенности английской артикуляции.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР1, ЛР5, ЛР9, ЛР13, ЛР17, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР28, МР32, МР33, МР38, МР46, МР50</i>
	В том числе практических занятий	14/0		
	Практическое занятие №16. Россия, географическое положение, крупные города, регионы.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР1, ЛР5, ЛР9, ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21,</i>
	Практическое занятие №17. Достопримечательности, культурные особенности России (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи).	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР17, ЛР25, ЛР28, ЛР33, МР3, МР7, МР21, МР22,</i>
	Практическое занятие №18. Великобритания (географическое положение, крупные города, графства).	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР1, ЛР5, ЛР9, ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21,</i>
	Практическое занятие №19. Достопримечательности, культурные особенности Великобритании (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи).	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР17, ЛР25, ЛР28, ЛР33 МР3, МР7, МР21, МР22,</i>
	Практическое занятие №20. Страницы истории. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и другие.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР38, МР46, МР50</i>
	Практическое занятие №21. Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21, МР22, МР32, МР33</i>
	Практическое занятие №22. Контрольная работа по Разделу 2.	2/0	ОК 01	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65,</i>

			ОК 02 ОК 03 ОК 09	<i>ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР38, МР46, МР50</i>
РАЗДЕЛ 3 ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРУЮЩИЙ БЛОК		30/12		
Тема 3.1. Современный мир профессий	Профессионально-ориентированное содержание	6/0		
	<i>Лексика:</i> профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения; <i>Грамматика:</i> грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов. <i>Фонетика:</i> особенности английской артикуляции.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР32, МР33, МР38, МР46, МР50</i>
	В том числе практических занятий	6/0		
	Практическое занятие №23. Современные профессии.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР38, МР46, МР50</i>
	Практическое занятие №24. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося).	2/0	ОК 03 ОК 04	<i>ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР26, МР11, МР32, МР33, МР38, МР46, МР50</i>
	Практическое занятие №25. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР38, МР46, МР50</i>
Тема 3.2. Технический прогресс: перспективы и последствия	Профессионально-ориентированное содержание	10/4		
	<i>Лексика:</i> наиболее употребительная лексика по теме; профессионально ориентированная лексика; <i>Грамматика:</i> страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля; Complex Object; Конструкции с инфинитивом и причастием. <i>Фонетика:</i> отработка произношения.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР22, МР38, МР46, МР50</i>
	В том числе практических занятий	10/4		
	Практическое занятие №26. Роль техники в нашей жизни.	2/0	ОК 02 ОК 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР33,</i>

				<i>MP7, MP21</i>
	Практическое занятие №27. Современные средства связи, информации и коммуникации.	2/0	OK 02 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР33, MP7</i>
	Практическое занятие №28. Великие ученые.	2/0	OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР26, ЛР33, MP7, MP11, MP21, MP22, MP38, MP46, MP50</i>
	Практическое занятие №29. Интернет-безопасность: как избежать онлайн-угроз.	2/2	OK 02 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР33, MP7</i>
	Практическое занятие №30. Современные технологии в промышленности.	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, MP3, MP7, MP21, MP38, MP46, MP50</i>
Тема 3.3. Промышлен ные технологии	Профессионально-ориентированное содержание	8/6		
	<i>Лексика:</i> наиболее употребительная лексика по теме «Сталеплавильное, доменное производство», «Промышленное оборудование»; <i>Грамматика:</i> грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов; <i>Фонетика:</i> отработка произношения.		OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР26, ЛР33, MP7, MP11, MP21, MP22, MP38, MP46, MP50</i>
	В том числе практических занятий	8/6		
	Практическое занятие №31. Машины и механизмы.	2/2	OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР26, ЛР33, MP7, MP11, MP21, MP38, MP46, MP50</i>
	Практическое занятие №32. Промышленное оборудование.	2/2	OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР26, ЛР33, MP7, MP11, MP21, MP38, MP46, MP50</i>
	Практическое занятие №33. Работа на производстве.	2/2	OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР26, ЛР33,</i>

				<i>MP7, MP38, MP46, MP50</i>
	Практическое занятие №34. Конкурсы профессионального мастерства.	2/0	OK 02 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР26, ЛР33, MP7, MP11, MP21, MP22,</i>
Тема 3.4. Профессионал ьные требования	Профессионально-ориентированное содержание	6/2		
	<i>Лексика:</i> профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. <i>Грамматика:</i> герундий, инфинитив. <i>Фонетика:</i> отработка произношения.	-	OK 01 OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, MP3, MP7, MP11, MP21, MP22, MP38, MP46, MP50</i>
	В том числе практических занятий	6/2		
	Практическое занятие №35. Специфика работы по специальности.	2/2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, MP3, MP7, MP11, MP21, MP38, MP46, MP50</i>
	Практическое занятие №36. Основные принципы деятельности по профессии/ специальности. Составление англо-русского терминологического словаря профессиональной лексики будущего специалиста.	2/0	OK 01 OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, MP3, MP7, MP11, MP21, MP22, MP38, MP46, MP50</i>
	Практическое занятие №37. Контрольная работа за 2 семестр.	2/0	OK 01 OK 02 OK 03 OK 09	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР33, MP3, MP7, MP11, MP21, MP22, MP38, MP46, MP50</i>
Промежуточная аттестация				
Всего:		74/18		

3.3 Перечень практических работ

Темы практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
РАЗДЕЛ 1 ВВОДНО-КОРРЕКТИРУЮЩИЙ БЛОК		
Практические занятия		
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи		
Практическое занятие №1. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. Артикли (определенный и неопределенный). Местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные. The Present Simple tense. Использование в устной речи наиболее употребительной лексики по теме. Создание диалога по образцу.	
Практическое занятие №2. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.	Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения. Порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение). Составление характеристики (черты характера реального человека или литературного персонажа).	
Практическое занятие №3. Жизнь в колледже. Переписка с зарубежными сверстниками.	Чтение с пониманием основного содержания текста. Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Написание сообщения/ письма зарубежному сверстнику.	
Практическое занятие №4. Взаимоотношения в колледже. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.	Чтение с пониманием основного содержания текста. Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Создание диалога по образцу.	
Практическое занятие №5. Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода.	Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Употребление слов many/ much, a lot of, little/ few, a few/ a little с существительными. Арифметические действия и вычисления. Составление диалога – продавец и покупатель.	
Практическое занятие №6. Контрольная работа по Разделу 1.	Выполнение контрольной работы по теме «Повседневная жизнь» (Порядок слов в предложении. Имя существительное, множественное число. Артикли (определенный и неопределенный). Местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные. The Present Simple tense. Существительные:	

	исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов many/ much, a lot of, little/ few, a few/ a little; арифметические действия и вычисления; степени сравнение)	
РАЗДЕЛ 2 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ ОБЩИХ ЦЕЛЕЙ		
Тема 2.1. Молодежь в современном обществе		
Практическое занятие №7. Досуг молодежи: увлечения и интересы (чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры и т.п.).	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Создание высказывания по теме «Досуг современного подростка».	
Практическое занятие №8. Досуг молодежи. Любовь и дружба. Ценностные ориентиры будущего специалиста. Участие молодежи в жизни общества.	Предложения с love/ like/ enjoy + Infinitive/ ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени. Чтение с пониманием основного содержания текста. Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Создание небольшого письменного высказывания на основе плана, и прочитанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания - до 150 слов.	
Тема 2.2. Здоровье и спорт		
Практическое занятие №9. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха будущего специалиста, спорт, сбалансированное питание. Отказ от вредных привычек.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Разработка комплекса упражнений для профилактики профессиональных болезней.	
Практическое занятие №10. Посещение врача.	Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Подготовка пяти аргументов на тему «Почему нужно вести здоровый образ жизни».	
Практическое занятие №11. Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования. Олимпийские игры.	Past Simple tense, правильные и неправильные глаголы. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Создание небольшого письменного высказывания на основе прочитанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания - до 150 слов. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Заполнение таблицы.	
Тема 2.3. Проблемы экологии		
Практическое занятие №12. Природа. Экология.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов.	
Практическое занятие №13. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Решение проблем воздействия технологического процесса на окружающую среду.	Сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов.	
Практическое занятие №14. Условия проживания в городской/сельской местности.	Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Заполнение таблицы «Сходство и различие города и села».	

Практическое занятие №15. Контрольная работа за 1 семестр.	Выполнение контрольной работы по темам «Повседневная жизнь», «Молодежь в современном обществе», «Здоровье и спорт», «Природа. Проблемы экологии».	
Тема 2.4. Родная страна и страны/страна изучаемого языка		
Практическое занятие №16. Россия, географическое положение, крупные города, регионы.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов.	
Практическое занятие №17. Достопримечательности, культурные особенности России (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи).	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прослушанного текста и дополнение информации в таблице.	
Практическое занятие №18. Великобритания (географическое положение, крупные города, графства).	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов.	
Практическое занятие №19. Достопримечательности, культурные особенности Великобритании (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи).	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прослушанного текста и дополнение информации в таблице.	
Практическое занятие №20. Страницы истории. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и другие.	The Passive Voice. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Представление презентации по теме, объем - до 150 слов	
Практическое занятие №21. Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.	Present Perfect tense. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Создание диалога с использованием изученных лексических единиц.	
Практическое занятие №22. Контрольная работа по Разделу 2.	Выполнение контрольной работы по темам «Молодежь в современном обществе», «Здоровье и спорт», «Природа. Проблемы экологии», «Родная страна и страны/страна изучаемого языка».	
РАЗДЕЛ 3 ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРУЮЩИЙ БЛОК		
Тема 3.1. Современный мир профессий		
Практическое занятие №23. Современные профессии.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов.	

Практическое занятие №24. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося).	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Составление карты профессиональных обязанностей.	
Практическое занятие №25. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Работа с техническими словарями. Составление словаря профессиональной направленности.	
Тема 3.2. Технический прогресс: перспективы и последствия		
Практическое занятие №26. Роль техники в нашей жизни.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Выполнение ЛГУ. Чтение текстов с извлечением нужной информации.	
Практическое занятие №27. Современные средства связи, информации и коммуникации.	Введение ЛЕ по теме «Современные средства связи, информации и коммуникации», отработка произношения. Чтение текстов с полным пониманием и с извлечением нужной информации.	
Практическое занятие №28. Великие ученые.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов.	
Практическое занятие №29. Интернет-безопасность: как избежать онлайн-угроз.	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прослушанного текста и дополнение информации в таблице.	
Практическое занятие №30. Современные технологии в промышленности.	Чтение и перевод текстов с полным пониманием или с извлечением нужной информации по теме «Компьютер и роль современных компьютерных технологий в промышленности». Сложноподчиненные предложения. Выполнение ЛГУ. Составление монологических высказываний по теме «Компьютер в моей профессии».	
Тема 3.3. Промышленные технологии		
Практическое занятие №31. Сталеплавильное, доменное производство.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Составление англо-русского терминологического словаря профессиональной лексики будущего специалиста.	
Практическое занятие №32. Промышленное оборудование.	Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов. Заполнение таблицы «Функции промышленного оборудования».	
Практическое занятие №33. Работа на производстве.	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прослушанного текста и дополнение информации в таблице.	
Практическое занятие №34. Конкурсы	Чтение с пониманием нужной информации, выборочный перевод текстов.	

профессионального мастерства.	Заполнение таблицы «Конкурсы профессионального мастерства, цели, задачи, особенности».	
Тема 3.4. Профессиональные требования		
Практическое занятие №35. Специфика работы по специальности.	Аудирование с пониманием запрашиваемой информации. Заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прослушанного текста и дополнение информации в таблице.	
Практическое занятие №36. Основные принципы деятельности по профессии/ специальности. Составление англо-русского терминологического словаря профессиональной лексики будущего специалиста.	Произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей. Составление англо-русского терминологического словаря профессиональной лексики будущего специалиста.	
Практическое занятие №37. Контрольная работа за 2 семестр.	Выполнение контрольной работы по темам «Современный мир профессий», «Технический прогресс: перспективы и последствия», «Промышленные технологии», «Профессиональные требования».	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет Иностранного языка	Учебная аудитория для проведения практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Ноутбук, ASER UN3481 15"; проектор Aser X1273 DLP –1 шт.; экран переносной напольный APOLLO-T SMT-1103 –1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19", проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт. Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт. Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Английский язык: 10-й класс: базовый уровень: учебник / Д. Дули. - 12-е изд., стер. - Москва: Express Publishing: Просвещение, 2023. – 248 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103568-1. - Текст: непосредственный

2. Английский язык: 11-й класс: базовый уровень: учебник / О. В. Афанасьева. - 12-е изд., стер. - Москва: Express Publishing: Просвещение, 2023. – 256 с.: ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103569-8. - Текст: непосредственный

Дополнительные источники:

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+): учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ф. Аитов, В.М. Аитова, С.В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514010> (дата обращения: 09.04.2024).

2. Гринева, О. А. Грамматический практикум по английскому языку: учебное пособие / О. А. Гринева. — Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-00102-549-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310649> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Зуйкова, О. А. Сборник грамматических заданий по английскому языку: учебно-методическое пособие / О. А. Зуйкова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 44 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304775> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Косс, Е. В. Профессиональный английский язык: практикум по говорению: учебное пособие / Е. В. Косс. — Тольятти: ТГУ, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-8259-1531-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243284> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Невзорова, Г.Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.Д. Невзорова, Г.И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513406> (дата обращения: 09.04.2024).

6. Павловская Ю.В. Английский язык: вводно-коррективный модуль. Введение в грамматику английского языка: практикум / Ю.В. Павловская, М.В. Аверченко; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. – Магнитогорск: МГТУ, 2021. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. – URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/129>. - Текст: электронный.

7. Шапочникова И. А. Английский язык. Общеобразовательный цикл: практикум / И. А. Шапочникова, Е. А. Михайлова; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск: МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. – URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/128>. - Текст: электронный.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Windows 7 К-79-21 от «22» ноября 2021г (downgrade Windows7) бессрочно; Calculate Linux Desktop свободно распространяемое (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно, MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно

Интернет-ресурсы:

1. Cambridge Dictionary: Cambridge University Press: сайт. – URL: <https://dictionary.cambridge.org/> (дата обращения 29.01.2024). - Текст: электронный.

2. English Oxford living dictionaries: Oxford University Press: сайт – URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/> (дата обращения 29.01.2024) – Текст: электронный.

3. Мультитран: электронный словарь. – URL: <http://www.multitrans.ru> (дата обращения 29.01.2024). – Текст: электронный.

4. Единый портал интернет - тестирования в сфере образования: официальный сайт. – URL : <https://fepo.i-exam.ru/> (дата обращения 29.01.2024) - Текст: электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	РАЗДЕЛ 1 ВВОДНО- КОРРЕКТИРУЮЩ ИЙ БЛОК	ОК 01, ОК 02, ОК 09 (<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21</i>)	Контрольная работа	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
2	Тема 1.1. Повседневная жизнь	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 (<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21, МР22, МР32, МР33</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
3	РАЗДЕЛ 2 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛ ОБЩИХ ЦЕЛЕЙ	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09 (<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР22, МР38, МР46, МР50</i>)	Контрольная работа	Критерии оценки «Ситуационной задачи» размещены после таблицы 5.1
4	Тема 2.1. Молодежь в современном обществе	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 (<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР13, ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР21, МР22, МР32, МР33</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
5	Тема 2.2. Здоровье и спорт	ОК 01, ОК 02, ОК 08, ОК 09 (<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР20, ЛР25, ЛР33, МР3, МР7, МР14, МР21, МР22, МР42</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
6	Тема 2.3. Природа. Проблемы экологии	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09 (<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69 ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР15, МР21, МР22, МР32, МР33, МР35, МР38, МР45, МР46, МР50</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
7	Тема 2.4. Родная страна и страны/страна изучаемого языка	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 (<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69</i>)	Ситуационная задача	Критерии оценки «Ситуационной задачи»

		<i>ЛР1, ЛР5, ЛР9, ЛР13, ЛР17, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР28, МР32, МР33, МР38, МР46, МР50)</i>		размещены после таблицы 5.1
8	РАЗДЕЛ 3 ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРУЮЩИЙ БЛОК	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09 (<i>ЛР61, ЛР62, ЛР63, ЛР64, ЛР65, ЛР66, ЛР67, ЛР68, ЛР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР22, МР38, МР46, МР50)</i>)	Контрольная работа	Критерии оценки «Ситуационной задачи» размещены после таблицы 5.1
9	Тема 3.1. Современный мир профессий	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 (<i>ЛР61, ЛР62, ЛР63, ЛР64, ЛР65, ЛР66, ЛР67, ЛР68, ЛР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР21, МР22, МР32, МР33, МР38, МР46, МР50)</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
10	Тема 3.2. Технический прогресс: перспективы и последствия	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09 (<i>ЛР61, ЛР62, ЛР63, ЛР64, ЛР65, ЛР66, ЛР67, ЛР68, ЛР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР22, МР38, МР46, МР50)</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
11	Тема 3.3. Промышленные технологии	ОК 02, ОК 03, ОК 09 (<i>ЛР61, ЛР62, ЛР63, ЛР64, ЛР65, ЛР66, ЛР67, ЛР68, ЛР69 ЛР26, ЛР33, МР7, МР11, МР21, МР22, МР38, МР46, МР50)</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1
12	Тема 3.4. Профессиональные требования	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09 (<i>ЛР61, ЛР62, ЛР63, ЛР64, ЛР65, ЛР66, ЛР67, ЛР68, ЛР69 ЛР13, ЛР25, ЛР26, ЛР33, МР3, МР7, МР11, МР22, МР38, МР46, МР50)</i>)	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 5.1

Критерии оценивания Контрольной работы:

— «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

— «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

— «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

— «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Критерии оценивания Теста:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Критерии оценки Ситуационной задачи:

Ситуационные задачи оцениваются по пяти критериям:

1. *Содержание;*
2. *Организация работы;*
3. *Лексика;*
4. *Грамматика;*
5. *Орфография и пунктуация.*

— «Отлично» - высказывание логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы; лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения; использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки либо отсутствуют, либо не препятствуют решению коммуникативной задачи; орфографические ошибки отсутствуют, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.

— «Хорошо» - высказывание логично, использованы средства логической связи, соблюден формат высказывания и текст поделен на абзацы; лексика соответствует поставленной задаче и требованиям данного года обучения. Но имеются незначительные ошибки; использованы разнообразные грамматические конструкции в соответствии с поставленной задачей и требованиям данного года обучения языку, грамматические ошибки незначительно препятствуют решению коммуникативной задачи; незначительные орфографические ошибки, соблюдены правила пунктуации: предложения начинаются с заглавной буквы, в конце предложения стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также соблюдены основные правила расстановки запятых.

— «Удовлетворительно» - высказывание нелогично, неадекватно использованы средства логической связи, текст неправильно поделен на абзацы, но формат высказывания соблюден; местами неадекватное употребление лексики; имеются грубые грамматические ошибки; незначительные орфографические ошибки, не всегда соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.

— «Неудовлетворительно» - высказывание нелогично, не использованы средства логической связи, не соблюден формат высказывания, текст не поделен на абзацы; большое количество лексических ошибок; большое количество грамматических ошибок; значительные орфографические ошибки, не соблюдены правила пунктуации: не все предложения начинаются с заглавной буквы, в конце не всех предложений стоит точка, вопросительный или восклицательный знак, а также не соблюдены основные правила расстановки запятых.

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Иностранный язык» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Иностранный язык» – дифференцированный зачет

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<p>OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 06 OK 07 OK 08 OK 09</p>	<p><i>Контрольная работа (2 семестр)</i></p> <p>1. Выберите правильный вариант ответа:</p> <p>1. I ... not interested in football at all. a. is; b. am; c. go; d. are.</p> <p>2. I don't go to school ... Sundays. a. in; b. - ; c. at; d. on.</p> <p>3. Last year she... 22 years old. a. was; b. were; c. is; d. had</p> <p>4. You ... not talk at the lessons! a. may; b. can; c. will; d. must.</p> <p>5. My bag isn't very heavy. Your bag is ... a. heavier; b. the most heavy; c. more expensive; d. heaviest.</p> <p>6. I sent a telegram, after I ... at London. a. have arrived; b. has arrived; c. had arrived; d. had arriving.</p> <p>2. Дополните диалог недостающими выражениями (<i>progress, definitely true, it was great talking, especially, engage, challenging</i>):</p> <p>– What do you do? – I'm a teacher. I teach English to students at college. – Oh, that must be really interesting. Do you enjoy it? – I love it. It's so nice to see my students (1) _____ and learn new things. It can be (2) _____ at times, but it's always worth it in the end. – Yeah, I can imagine. What subject do you like to teach? – I enjoy teaching all subjects, but I (3) _____ love teaching English. There are so many great stories and things out there that can really inspire and (4) _____ students. – Yeah, that's (5) _____. Well, (6) _____ to you about your job. – Yeah, it was great talking to you too.</p> <p>3. Используя выражения из задания 2, составьте эссе по теме «Моя профессия - ...»; 5-10 предложений.</p>

Критерии оценки дифференцированного зачета

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Кейс-технология Гарвардская школа (Х.Ленгделл)	Активизация обучающихся, развитие умений решения реальных проблем путем практического применения теоретических знаний	Формирование интерактивных умений, позволяющих эффективно взаимодействовать и принимать коллективные решения. Развитие у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информацию, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях.	На занятии обучающимся предлагается решить ситуационные задачи, знакомство с ситуацией, выделение проблемы, мозговой штурм, анализ принятия решений, решение задачи – предложение вариантов решения проблемной ситуации Например, Вас приняли на работу и провели инструктаж по технике безопасности. Ваша задача – прочитать следующие положения по технике безопасности и заполнить таблицу - памятку, что разрешено и запрещено на рабочем месте.
2	Технология развития критического мышления (Ч. Темпл, Дж. Стил)	Развитие интеллектуальных способностей обучающихся, позволяющих ему учиться самостоятельно; проводить в дальнейшем собственные исследования, оценивать источники, с которыми он работает.	Сохранение стойкого интереса обучающихся к образовательному процессу; развитие умений анализировать информацию, с последующим использованием в стандартных и нестандартных ситуациях; умение формулировать тему и задачи занятия самостоятельно и совместно с преподавателем.	Данная технология имеет три стадии: - вызов, - осмысление, - рефлексия. На стадии вызова обучающиеся активизируют имевшиеся ранее знания без боязни ошибиться, пробуждается интерес к теме и активной работе на занятии, определяются цели изучения предстоящего учебного материала самими обучающимися. На данной стадии мною используются такие

				<p>методы и приемы, как:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «мозговой штурм». <p>На стадии осмысления обучающиеся активно получают новые знания, осмысливают ее, соотносят их с имеющимися знаниями, готовятся к анализу и обсуждению услышанного или прочитанного. Информацию предоставляю по-разному (презентация, текст, таблица, аудиоматериал). На данной стадии я активно использую следующие методы и приемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием «Верно-неверно»; - прием «Таблицы»; - прием «Рассказ по опоре». <p>На стадии рефлексии обучающиеся превращают информацию, изучаемую на уроке, в собственное знание. Она направлена на систематизацию информации, ее обобщение и структурирование. На данной стадии мною используются следующие методы и приемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием «Кластер»; - ментальная карта; - прием «Синквейн». <p>На всех стадиях обучающиеся работают индивидуально, в парах и фронтально, реже организую группы.</p>
4	ИКТ (М.В.Моисеева, Е.С. Полат.)	Обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства. Обеспечении доступности	Повышение познавательного интереса, качества образования по дисциплине, уровня информационной культуры, увеличение доли самостоятельной	В преподавании применяю технологии асинхронного режима связи – «офф-лайн»: <ul style="list-style-type: none"> • создание интерактивного контента («Kahoot», «Wordwall», «Liveworksheets»,

		<p>качественного образования для обучающихся, независимо от места проживания, социального положения и состояния здоровья.</p> <p>Повышение доступности образования, реализуемого через внедрение новых образовательных информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>продуктивной деятельности на уроке, рациональное использование времени.</p> <p>Получение обратной связи (итоговый рейтинг) – повышение уровня мотивации за счет здорового соперничества;</p> <p>Развитие умений использовать ЭОР.</p> <p>Возможность обучения в удобное время и в удобном месте, формирование навыков работы с большими объемами информации, развитие самостоятельности в поиске и использовании необходимой информации, повышение мотивации к самообразованию, развитие навыков самоконтроля.</p> <p>Повышение качества подготовки обучающихся на основе использования в учебном процессе ресурсов ЭОР, создание возможности эффективной обратной связи.</p>	<p>«Vaamboozle»);</p> <ul style="list-style-type: none"> • использование электронных учебников в ЭБС; • презентации (в том числе интерактивные); • тестирование; • база данных; • другие элементы образовательного портала; • облачные технологии (google документы). <p>Также мною применяются технологии синхронного режима связи – «онлайн»: применение сервисов видеосвязи с обучающимися (Big Blue Button, Discord).</p>
4	Технология коммуникативного обучения (Е.И. Пассов)	Формирование коммуникативных умений	<p>Умение адекватно использовать речевые средства для описания действий по той или иной теме;</p> <p>Владение монологической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами</p>	<p>Главная задача коммуникативной технологии – обучение иностранному языку на основе общения. На занятиях максимально полно стараюсь задействовать все виды речевой деятельности: устную (диалог, монолог, беседа, дискуссия, аудирование),</p>

			иностранного языка. Активизация речевой деятельности обучающихся; Развитие диалогической речи, усвоение культуры общения.	письменную (чтение, письмо). Для активизации речевой деятельности создаю коммуникативные ситуации. Например, «Мария дополнительно посещает курсы иностранных языков. На каникулах ей представилась возможность посетить Лондон с группой. Узнайте её впечатления о поездке в Англию».
5	Технология здоровьесберегающего обучения (В.Ф. Базарный)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); Проведение «физкультминутки», «физкультпаузы» во время занятия; Наличие «эмоциональных разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории; Поддержание работоспособности обучающихся на занятии; Позитивная психологическая атмосфера.	Смена видов деятельности; Контроль освещения во время проведения занятия; Проветривание; Физкультпауза; Эмоциональные разрядки; Своевременное завершение урока.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей п программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК

*Приложение 2.5 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.05 ИНФОРМАТИКА
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Информатики и ИКТ»
Председатель И.В. Давыдова
Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 21.02.2024

Разработчик:

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

А.А. Александров

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

И.В. Давыдова

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Н.Н. Шавшина

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»-----	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -----	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -----	18
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ -----	44
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ--	46

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования *математика и информатика*.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Математика», «Иностранный язык», «Физика».

Учебная дисциплина «Информатика» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин / профессиональных модулей:

- ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.06 Инженерная графика
- ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</i></p> <p><i>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p><i>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</i></p> <p><i>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</i></p> <p><i>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</i></p> <p><i>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</i></p> <p><i>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</i></p>	<p>ПРБ1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>ПРБ2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>ПРБ4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>ПРБ5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем</p>

	<p><i>MP6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</i></p> <p><i>б) базовые исследовательские действия:</i></p> <p><i>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>MP12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</i></p> <p><i>MP13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</i></p> <p><i>MP17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</i></p> <p><i>MP18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</i></p> <p><i>MP19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</i></p> <p><i>MP20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</i></p>	<p>текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>ПРб6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>ПРб7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>ПРб9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>ПРб10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные</p>
--	--	---

		<p>(реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>ПР611 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>ПР612 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания: <i>ЛР32. сформированность мировоззрения,</i></p>	<p>ПР61 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их</p>

	<p><i>соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</i></p> <p><i>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p><i>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</i></p> <p><i>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</i></p> <p><i>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</i></p> <p><i>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</i></p> <p><i>МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</i></p>	<p>получения и направления использования;</p> <p>ПР62 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>ПР63 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>ПР64 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>ПР65 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>ПР66 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>ПР67 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах</p>
--	--	---

		<p>счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>ПР68 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>ПР69 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>ПР610 умение создавать структурированные</p>
--	--	---

		<p>текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>ПР611 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>ПР612 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации</p>	<p>ПР61 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами</p>

<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p><i>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</i></p> <p><i>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</i></p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p><i>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i></p> <p><i>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</i></p> <p><i>МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</i></p> <p>б) самоконтроль:</p> <p><i>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</i></p> <p><i>МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</i></p> <p><i>МР48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</i></p>	<p>поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>ПР62 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>ПР610 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>ПР611 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>ПР612 умение организовывать личное информационное пространство с использованием</p>
--	--	--

	<p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: <i>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</i> <i>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</i> <i>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</i> <i>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</i></p>	<p>различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <i>MP31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</i> <i>MP32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</i> <i>MP33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</i> <i>MP34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</i> <i>MP36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</i> <i>MP37. осуществлять позитивное стратегическое</i></p>	<p>ПР62 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p>

	<p><i>поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p><i>МР54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</i></p> <p><i>МР55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</i></p> <p><i>МР56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</i></p> <p><i>МР57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</i></p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p><i>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</i></p> <p><i>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p><i>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</i></p> <p><i>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать</i></p>	<p>ПРБ1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>ПРБ10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего</p>

	<p><i>конфликты;</i> <i>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</i> <i>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</i> <i>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</i></p>	<p>значений, решение уравнений); ПРБ11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания: <i>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</i> <i>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</i> патриотического воспитания: <i>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</i></p>	<p>ПРБ4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; ПРБ12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации</p>	<p>ПРБ2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для</p>

<p>производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: экологического воспитания: <i>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: <i>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</i> <i>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</i> 8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <i>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</i> 8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: <i>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</i></p>	<p>решения учебных задач по выбранной специализации;</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: физического воспитания:</p>	<p>ПР64 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных</p>

	<p><i>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p><i>МР40. давать оценку новым ситуациям;</i></p> <p><i>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</i></p> <p><i>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</i></p> <p><i>МР43. оценивать приобретенный опыт;</i></p>	<p>и работы в сети Интернет;</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</i></p> <p><i>МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i></p> <p><i>МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</i></p>	<p>ПРБ1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>ПРБ10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в</p>

		<p>базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>ПР612 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
<p>ПК 1.3. Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации.</p>		<p>ПР62 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>ПР612 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	111	90
в т. ч.:		
Основное содержание	21	0
теоретическое обучение	15	0
практические занятия	6	0
Профессионально-ориентированное содержание	90	90
теоретическое обучение	0	0
практические занятия	90	90
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК, ПК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1 ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ		21/6		
<p>Тема 1.1 Аппаратное и программное устройство компьютера</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.</p> <p>Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.</p> <p>Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.</p> <p>Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.</p> <p>Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.</p> <p>Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов.</p> <p>Проприетарное и свободное программное обеспечение.</p>	<p>14/4</p> <p>10/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>	<p>ПР62, ПР64, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР11, МР13, МР14, МР15, МР17, МР19, МР21, МР24, МР25, МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР40, МР41, МР42, МР43, МР45, МР10, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР27, ЛР20,</p>

	Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Профессионально-ориентированное содержание	4/4		
	Практическое занятие №1 Операционная система: работа с объектами. Работа с файлами различных форматов	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР13, МР17, МР19, МР21, МР24, МР25, МР11, МР15, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР20,
	Практическое занятие №2. Сетевое хранение данных и цифрового контента	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР64, ПР612, МР1, МР3, МР4, МР5, МР7, МР13, МР17, МР11, МР21, МР24, МР25, МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР20,
Тема 1.2 Компьютерные сети и информационная безопасность	Дидактические единицы, содержание	7/2		
	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка	5/0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР13, МР17, МР18, МР19, МР11,

	<p>интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.</p> <p>Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц.</p> <p>Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети - организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.</p> <p>Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.</p> <p>Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах.</p> <p>Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах.</p> <p>Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.</p> <p>Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование</p>			<p>MP21, MP23, MP24, MP25, MP46, MP47, MP26, MP27, MP15, MP35, MP45, MP14, MP29, MP30, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP54, MP55, MP56, MP57, MP54, MP55, MP56, MP57, MP10,</p> <p>ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР2, ЛР4, ЛР9,</p>
--	--	--	--	---

	методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №3. Поисковые системы. Применение информационных образовательных ресурсов	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР61, ПР64, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР13, МР17, МР18, МР19, МР11, МР21, МР23, МР24, МР25, МР46, МР47, МР26, МР27, МР15, МР35, МР45, МР14, МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР54, МР55, МР56, МР57, МР54, МР55, МР56, МР57, МР29, МР30, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР20,
РАЗДЕЛ 2 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ		28/28		
Тема 2.1 Представление и кодирование информации	Дидактические единицы, содержание	12/12		
	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР61, ПР62, ПР65, ПР66, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР25, МР46, МР47, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,

	<p>символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.</p> <p>Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.</p> <p>Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.</p> <p>Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.</p> <p>Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.</p> <p>Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.</p> <p>Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.</p>			<p>ЛР12, ЛР13, ЛР26,</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>12/12</p>		
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>	<p>12/12</p>		
	<p>Практическое занятие №4 Информация: единицы измерения, подходы к измерению</p>	<p>4/4</p>	<p>ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.</p>	<p>ПР61, ПР62, ПР65, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21,</p>

				MP25, MP46, MP47, MP42, MP43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
	Практическое занятие №5. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации	4/4	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3.	ПР62, ПР65, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР25, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
	Практическое занятие №6. Передача и хранение информации	4/4	ОК 01, ОК 02 ОК 09, ПК 1.3.	ПР61, ПР62, ПР66, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
Тема 2.2 Системы счисления	Дидактические единицы, содержание	8/8		
	Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР65, ПР67, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР18, МР19, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26,
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8		
	Профессионально-ориентированное содержание	8/8		
	Практическое занятие №7. Представление числовой информации в различных системах счисления.	4/4	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР65, ПР67, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР18,

				MP19, MP21, MP25, MP42, MP43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
	Практическое занятие №8. Арифметические операции в позиционных системах счисления	4/4	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР67, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP7, MP12, MP13, MP18, MP19, MP21, MP25, MP42, MP43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
Тема 2.3 Алгебра логики	Дидактические единицы, содержание	6/6		
	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР67, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP25, MP42, MP43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26,
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Профессионально-ориентированное содержание	6/6		
	Практическое занятие №9. Основные понятия алгебры логики	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР67, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP21, MP42, MP43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,

	Практическое занятие №10. Логические задачи и способы их решения	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР67, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
	Практическое занятие №11. Элементы схемотехники. Логические схемы	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР67, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР18, МР19, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
Тема 2.4 Модели и моделирование	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР67, ПР611, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		

	Практическое занятие №12. Модели и моделирование. Моделирование на графах	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР67, ПР611, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32,
РАЗДЕЛ 3. АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ		10/4		
Тема 3.1 Алгоритмизация	Дидактические единицы, содержание	4/4		
	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере.	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР68 , МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР44, МР46, МР47, МР48, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26,
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Профессионально-ориентированное содержание	4/4		
	Практическое занятие №13. Составление и отладка алгоритма	4/4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР68, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР44, МР46, МР47, МР48, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32,
Тема 3.2 Основы программирования	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные,	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 08	ПР68, ПР69, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6,

	<p>символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.</p> <p>Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).</p> <p>Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.</p> <p>Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.</p>			<p>MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP44, MP46, MP47, MP48, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP54, MP55, MP56, MP57, MP42, MP43, LP24, LP25, LP32,</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>6/0</p>		
	<p>Практическое занятие №14. Запись алгоритмов на языках программирования</p>	<p>4/0</p>	<p>OK 01, OK 02 OK 03, OK 04, OK 08</p>	<p>PP68, PP69, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP44, MP46, MP47,</p>

				MP48, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP54, MP55, MP56, MP57, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32,
	Практическое занятие №15. Структурное программирование	2/0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 08	ПР68, ПР69, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP44, MP46, MP47, MP48, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32,
РАЗДЕЛ 4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		52/52		
Тема 4.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Дидактические единицы, содержание	16/16		
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, ПР612, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP50, MP51, MP26, MP27, MP28, MP15, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР16, ЛР17, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР20,
	В том числе практических и лабораторных занятий	16/16		
	Профессионально-ориентированное содержание	16/16		

	Практическое занятие №16. Текстовый процессор: ввод, редактирование и форматирование текста	6/6	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР22, МР24, МР25, МР26, МР28, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32,
	Практическое занятие №17. Текстовый процессор: таблицы в документе	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР22, МР24, МР25, МР26, МР28, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
	Практическое занятие №18. Текстовый процессор: графические объекты в документе	4/4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР22, МР24, МР25, МР26, МР27, МР28, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
	Практическое занятие №19. Создание и форматирование структурированных текстовых документов	4/4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07,	ПР62, ПР64, ПР610, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5,

			ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP50, MP51, MP26, MP27, MP28, MP15, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР16, ЛР17, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР20,
Тема 4.2 Компьютерная графика и мультимедиа	Дидактические единицы, содержание	14/14		
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений. Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, ПР612, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP52, MP53, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP26, MP27, MP28, MP15, MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP9, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР20,
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/14		
	Профессионально-ориентированное содержание	14/14		
	Практическое занятие №20. Запись и редактирование	2/2	ОК 01, ОК 02	ПР64, ПР610, ПР612,

	звуча и видео		ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	MP1, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP11, MP21, MP24, MP25, MP52, MP53, MP26, MP27, MP28, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP9, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
	Практическое занятие №21. Построение изображений в растровом графическом редакторе	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP13, MP17, MP18, MP19, MP21, MP24, MP25, MP40, MP41, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
	Практическое занятие №22. Построение изображений в векторном графическом редакторе	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP13, MP17, MP18, MP19, MP21, MP24, MP25, MP40, MP41, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
	Практическое занятие №23. Создание и редактирование компьютерных презентаций	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25,

				MP11, MP38, MP52, MP53, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP26, MP27, MP28, MP15, MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP9, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
	Практическое занятие №24. Создание интерактивных презентаций	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP52, MP53, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP26, MP27, MP28, MP15, MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP9, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
	Практическое занятие №25. Создание компьютерных публикаций	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39,

				MP52, MP53, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP26, MP27, MP28, MP15, MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP9, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
	Практическое занятие №26. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР63, ПР64, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP52, MP53, , MP26, MP27, MP28, MP15, MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
Тема 4.3 Технология обработки информации в электронных таблицах	Дидактические единицы, содержание	10/10		
	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Компьютерно-математические	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, ПР611, ПР612, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP48, MP50,

модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.			MP51, MP26, MP15, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР20,
В том числе практических и лабораторных занятий	10/10		
Профессионально-ориентированное содержание	10/10		
Практическое занятие №27. Электронные таблицы: ввод и редактирование данных. Автоматизация ввода.	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP7, MP13, MP17, MP19, MP21, MP24, MP25, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
Практическое занятие №28. Обработка данных средствами электронных таблиц	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
Практическое занятие №29. Электронные таблицы: формулы и функции в расчетах	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43,

				ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
	Практическое занятие №30. Визуализация данных в электронных таблицах	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, ПР611, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, , МР26, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
	Практическое занятие №31. Моделирование в электронных таблицах	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, ПР611, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР47, МР48, МР50, МР51, МР26, МР15, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, МР8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
Тема 4.4 База данных как модель предметной области	Дидактические единицы, содержание	6/6		
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, ПР611, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР11, МР38, МР39, МР50,

				MP51, MP26, MP15, MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР20,
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Профессионально-ориентированное содержание	6/6		
	Практическое занятие №32. Проектирование и создание базы данных	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP14, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
	Практическое занятие №33. Работа с объектами базы данных	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
	Практическое занятие №34. Работа с однотабличной базой данных по профилю специальности	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР64, ПР610, ПР611, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP50, MP51, MP26, MP15,

				MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР20,
Тема 4.5 Основы работы в САПР	Дидактические единицы, содержание	6/6		
	Назначение САПР. Виды документов. Интерфейс программы. Основные принципы построения примитивов: панели инструментов для черчения, панель параметров. Создание примитивных элементов и их редактирование. Правки на чертеже: удлинение отрезков/линий, разбиение кривой на несколько отрезков, перемещение и копирование по координатам, вращение объекта, масштабирование элементов/объекта, зеркальное отражение. Простановка размеров, предварительный просмотр, параметры размера. Сохранение документа.	0	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3.	ПР62, ПР612, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР11, МР38, МР44, МР46, МР47, МР50, МР51, МР15, МР16, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Профессионально-ориентированное содержание	6/6		
	Практическое занятие №35. Создание примитивных элементов и их редактирование.	2/2	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР11, МР38, МР44, МР46, МР47, МР15, МР16, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
Практическое занятие №36. Построение простого плоского контура	4/4	ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	ПР62, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР13, МР17, МР18,	

				MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP50, MP51, MP15, MP16, MP45, MP40, MP41, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР16, ЛР17, ЛР20,
Всего:		111/90		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
РАЗДЕЛ 1 ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Операционная система: работа с объектами. Работа с файлами различных форматов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отработка навыка выполнения операций с объектами (создание, копирование, перемещение, переименование, удаление), определения свойств объектов 2. Отработка навыка работы с окнами Windows 3. Освоение технологии создания архивов информации 	Персональный компьютер, операционная система
Практическое занятие №2. Сетевое хранение данных и цифрового контента	<ol style="list-style-type: none"> 1. Получение практических навыков работы с облачными сервисами хранения данных 2. Организация совместной работы с документами 	Подключение к Интернет
Практическое занятие №3. Поисковые системы. Применение информационных образовательных ресурсов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение средств поиска информации с использованием различных ресурсов 2. Работа с образовательными ресурсами 	Подключение к Интернет
РАЗДЕЛ 2 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ		
Практические занятия		
Практическое занятие №4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение единиц измерения информации 	

Информация: единицы измерения, подходы к измерению	2. Подходы к измерению информации	
Практическое занятие №5. Кодирование текстовой, графической и звуковой видеоинформации	1. Решение задач с применением принципов кодирования текстовой информации 2. Решение задач с применением принципов кодирования графической информации 3. Решение задач с применением принципов кодирования звуковой информации	
Практическое занятие №6. Передача и хранение информации	1. Освоение приемов решения задач на определение основных характеристик передачи и хранения информации	
Практическое занятие №7. Представление числовой информации в различных системах счисления.	1. Изучение способов представления числовой информации в различных системах счисления; 2. Освоение технологии перевода чисел из одной системы счисления в другую.	
Практическое занятие №8. Арифметические операции в позиционных системах счисления	1. Освоение технологии выполнения арифметических операций (сложение, вычитание, умножение, деление) в двоичной системе счисления.	-
Практическое занятие №9. Основные понятия алгебры логики	1. Изучение основных логических операций и их таблиц истинности; 2. Освоение технологии определения истинности (ложности) высказываний и логических выражений	-
Практическое занятие №10. Логические задачи и способы их решения	1. Отработка приемов решения логических задач с помощью законов алгебры логики	-
Практическое занятие №11. Элементы схмотехники. Логические схемы	1. Освоить навык записи логической функции по внешнему виду логического элемента 2. Освоить навык изображения логического элемента по записи его логической функции	-
Практическое занятие №12. Модели и моделирование. Моделирование на графах	1. Изучение основных понятий темы моделей и моделирования. 2. Анализ информационных моделей	-
РАЗДЕЛ 3. АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ		
Практические занятия		
Практическое занятие №13. Составление и отладка алгоритма	1. Алгоритм и его свойства 2. Освоение технологии создания линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов для решения задач	-

Практическое занятие №14. Запись алгоритмов на языках программирования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освоение технологии создания программ на основе линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов для решения задач 	Персональный компьютер, система программирования PascalABC.NET
Практическое занятие №15. Структурное программирование	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение типов задач, для решения которых можно использовать вспомогательные алгоритмы 2. Освоение приемов составления блок-схемы (и программы) с использованием вспомогательных алгоритмов 	Персональный компьютер, система программирования PascalABC.NET
РАЗДЕЛ 4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
Практические занятия		
Практическое занятие №16. Текстовый процессор: ввод, редактирование и форматирование текста	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освоение технологии ввода и редактирования текста в текстовом документе 2. Освоение технологии форматирования текстовой информации 	Персональный компьютер, текстовый процессор
Практическое занятие №17. Текстовый процессор: таблицы в документе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освоение технологии создания и форматирования таблиц различной структуры в текстовом документе MS Word 2. Освоение технологии преобразования текста в таблицы требуемой структуры. 	Персональный компьютер, текстовый процессор
Практическое занятие №18. Текстовый процессор: графические объекты в документе	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освоение технологии включения формул в текстовый документ различными способами, способов редактирования 2. Освоение технологии создания, редактирования и форматирования графических объектов SmartArt 3. Освоение технологии создания изображений из автофигур 4. Освоение технологии создания в текстовом документе фигурного текста WordArt. 	Персональный компьютер, текстовый процессор
Практическое занятие №19. Создание и форматирование структурированных текстовых документов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обобщение и систематизация приемов форматирования текста при создании текстового документа по образцу 2. Обобщение и систематизация приемов форматирования текста при форматировании текстового документа, полученного из различных источников 	Персональный компьютер, текстовый процессор
Практическое занятие №20. Запись и редактирование звука и видео	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освоение технологии записи и редактирования аудио и видео файлов 	Персональный компьютер, микрофон, колонки, видео и аудио редактор
Практическое занятие №21. Построение изображений в	<ol style="list-style-type: none"> 1. Освоение технологии создания и редактирования изображений в растровом графическом редакторе 	Персональный компьютер, растровый

растровом графическом редакторе		графический редактор
Практическое занятие №22. Построение изображений в векторном графическом редакторе	1. Освоение технологии создания изображений в векторном графическом редакторе	Персональный компьютер, векторный графический редактор
Практическое занятие №23. Создание и редактирование компьютерных презентаций	1. Овладение приемами работы с объектами презентации 2. Освоение технологии работы с инфографикой в презентациях	Персональный компьютер с выходом в интернет, программ подготовки презентаций
Практическое занятие №24. Создание интерактивных презентаций	1. Освоить инструменты программ подготовки презентаций с интерактивными элементами	Персональный компьютер с выходом в интернет, программ подготовки презентаций
Практическое занятие №25. Создание компьютерных публикаций	1. Освоение технологии создания компьютерных публикаций различных типов (календари, открытки, буклеты, плакаты и пр.) средствами издательской системы	Персональный компьютер с выходом в интернет, издательская система
Практическое занятие №26. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	1. Изучение возможности онлайн-конструктора для создания сайтов	Подключение к Интернет, онлайн-конструктор сайтов
Практическое занятие №27. Электронные таблицы: ввод и редактирование данных. Автоматизация ввода.	1. Освоение технологии ввода и форматирования текстовых и числовых данных в ячейках электронной таблицы 2. Освоение технологии оформления таблицы в MS Excel	Персональный компьютер, электронные таблицы
Практическое занятие №28. Обработка данных средствами электронных таблиц	1. Освоение технологии сортировки данных в электронных таблицах 2. Освоение технологии фильтрации данных в электронных таблицах	Персональный компьютер, электронные таблицы
Практическое занятие №29. Электронные таблицы: формулы и функции в расчетах	1. Освоение технологии использования формул для выполнения расчетов в электронных таблицах 2. Освоение технологии использования функций для выполнения расчетов в электронных таблицах	Персональный компьютер, электронные таблицы
Практическое занятие №30. Визуализация данных в электронных таблицах	1. Освоение технологии создания диаграмм различного типа 2. Освоение технологии редактирования и форматирования элементов диаграммы	Персональный компьютер, электронные таблицы
Практическое занятие №31. Моделирование в электронных	1. Обобщение и систематизация приемов работы с электронными таблицами при решении профессиональных задач	Персональный компьютер, электронные

таблицах		таблицы
Практическое занятие №32. Проектирование и создание базы данных	1. Освоение технологии проектирования и создания таблиц баз данных	Персональный компьютер, система управления базами данных
Практическое занятие №33. Работа с объектами базы данных	1. Освоение технологии создания форм в базах данных; 2. Освоение технологии создания запросов различных типов в базах данных; 3. Освоение технологии создания отчетов в базах данных	Персональный компьютер, система управления базами данных
Практическое занятие №34. Работа с однотабличной базой данных по профилю специальности	1. Обобщение и систематизация приемов работы с объектами однотабличной базы данных	Персональный компьютер, система управления базами данных
Практическое занятие №35. Создание примитивных элементов и их редактирование.	1. Изучение элементов интерфейса 2. Владение приемами создания графических примитивов 3. Владение инструментами простановки размеров и обозначений	Персональный компьютер, Компас-3D
Практическое занятие №36. Построение простого плоского контура	1. Освоение технологии построения плоского контура	Персональный компьютер, Компас-3D

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Компьютер: Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb / keyb/ монитор19” , монитор LG L192, 19”, проектор Aser X1273 DLP –1 шт.; экран переносной напольный APOLLO-T SMT-1103 –1 шт.; Персональные компьютеры: Intel Pentium G860 3, 00 GHz/RAM 4, 0 Gb / HDD 465 Gb// keyb/ монитор LG L192, 19”, – 11 шт Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно; КОМПАС-3D V16 лицензия ЧЦ-13-00121 бессрочно
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся,

	<p>доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
--	---

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Босова, Л. Л. Информатика. 10-й класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. - ISBN 978-5-09-103611-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089833> (дата обращения: 23.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Босова, Л. Л. Информатика. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. - ISBN 978-5-09-103612-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2089835> (дата обращения: 23.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> (дата обращения: 23.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Средства MS Power Point для демонстрации достижений обучающихся [Электронный ресурс] : практикум / И.В. Давыдова, М.В. Пряхина ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/142> .
3. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533201> (дата обращения: 23.04.2024).
4. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513113> (дата обращения: 23.04.2024).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно;
MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно;
Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно;

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Тема 1.1 Аппаратное и программное устройство компьютера	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3. ПР62, ПР64, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР11, МР13, МР14, МР15, МР17, МР19, МР21, МР24, МР25, МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР40, МР41, МР42, МР43, МР45, МР10 ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР27, ЛР20,	Практическая работа Тест	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки теста
2	Тема 1.2 Компьютерные сети и информационная безопасность	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3. ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР612, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР13, МР17, МР18, МР19, МР11, МР21, МР23, МР24, МР25, МР46, МР47, МР26, МР27, МР15, МР35, МР45, МР14, МР29, МР30, МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР40, МР41, МР42, МР43, МР44, МР54, МР55, МР56, МР57, МР54, МР55, МР56, МР57, МР10, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР2, ЛР4, ЛР9,	Практическая работа Тест	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки теста
3	Тема 2.1 Представление и кодирование информации	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.	Практическая работа Контрольная работа	См. критерии оценки практической работы и

		<p>ПР61, ПР65, ПР66, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР25, МР46, МР47, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26</p>		критерии оценки контрольной работы
4	Тема 2.2 Системы счисления	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3.</p> <p>ПР65, ПР67, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР18, МР19, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26</p>	<p>Практическая работа Контрольная работа</p>	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки контрольной работы
5	Тема 2.3 Алгебра логики	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.</p> <p>ПР67, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26</p>	<p>Практическая работа</p>	См. критерии оценки практической работы
6	Тема 2.4 Модели и моделирование	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.</p> <p>ПР67, ПР611, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР21, МР25, МР42, МР43, ЛР 24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26</p>	<p>Практическая работа</p>	См. критерии оценки практической работы
7	Тема 3.1 Алгоритмизация	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08, ПК 1.3.</p> <p>ПР68, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР44, МР46, МР47, МР48, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26</p>	<p>Практическая работа</p>	См. критерии оценки практической работы
8	Тема 3.2 Основы программирования	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 08,</p> <p>ПР68, ПР69, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25,</p>	<p>Практическая работа Контрольная работа</p>	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки

		MP44, MP46, MP47, MP48, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP54, MP55, MP56, MP57, MP42, MP43, ЛР24, ЛР25, ЛР32		контрольной работы
9	Тема 4.1 Обработка информации в текстовых процессорах	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3. ПР62, ПР64, ПР610, ПР612, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP50, MP51, MP26, MP27, MP28, MP15, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР16, ЛР17, ЛР2, ЛР4, ЛР9, ЛР20	Практическая работа Тест	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки теста
10	Тема 4.2 Компьютерная графика и мультимедиа	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3. ПР62, ПР64, ПР610, ПР612, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP52, MP53, MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP26, MP27, MP28, MP15, MP35, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP9, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР34, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР20	Практическая работа Тест	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки теста
11	Тема 4.3 Технология обработки информации в электронных таблицах	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.3. ПР62, ПР64, ПР610, ПР611, ПР612, MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP24, MP25, MP11, MP38, MP39, MP44, MP46, MP47, MP48, MP50, MP51, MP26, MP15, MP45, MP14, MP40, MP41, MP42, MP43, MP8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР20	Практическая работа Тест	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки теста

12	Тема 4.4 База данных как модель предметной области	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.05, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ПК 1.3. ПР62, ПР64, ПР610, ПР611, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР11, МР38, МР39, МР50, МР51, МР26, МР15, МР35, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, МР8, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР20	Практическая работа Тест	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки теста
13	Тема 4.5 Основы работы в САПР	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 08, ПК 1.3. ПР62, ПР612, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, МР21, МР24, МР25, МР11, МР38, МР44, МР46, МР47, МР50, МР51, МР15, МР16, МР45, МР14, МР40, МР41, МР42, МР43, ЛР24, ЛР25, ЛР32, ЛР12, ЛР13, ЛР26, ЛР16, ЛР17, ЛР20	Практическая работа Контрольная работа	См. критерии оценки практической работы и критерии оценки контрольной работы

Критерии оценки теста

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Критерии оценки выполнения практической работы

Оценка «**отлично**» выставляется, если выполнены все задания практического занятия, допущены 1-2 недочеты, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если работа выполнена в полном объеме, допущены одна ошибка или более двух недочетов при выполнении задания, исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если задания выполнены не в полном объеме, допущены 1-2 ошибки при выполнении заданий, но продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если выполнено менее половины заданий, не продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Критерии оценки контрольной работы

Оценка «отлично» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все задания выполнены, допущено 1-2 недочета.

Оценка «хорошо» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, все учебные задания выполнены, 1-2 задания выполнены с ошибками.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, более половины учебных заданий выполнено, 1-2 из выполненных заданий содержат ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполнено менее половины заданий, решение содержит грубые ошибки.

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Информатика» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Информатика» – дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
	Задание 1. Ответьте на вопросы теста
ОК 01 – ОК 09	1. Преобразование – это информационный процесс, обеспечивающий ... А) перевод данных из одной формы в другую или из одной структуры в другую Б) комплекс мер, направленных на предотвращение разрушения и изменения данных В) упорядочение данных по заданному признаку с целью удобства использования Г) ее накопление с целью дальнейшего использования
	2. Объектами авторского права не являются ... А) новости и факты информационного характера Б) программы для ЭВМ В) аудиовизуальные произведения Г) базы данных как результаты творческого труда
	3. Способы воздействия угроз на объекты информационной безопасности подразделяются на информационные, программно-математические, физические, радиоэлектронные и организационно-правовые. К программно-математическим способам воздействия угроз относятся ... А) внедрение компьютерных вирусов Б) уничтожение или модификация данных в информационных системах В) противозаконный сбор и использование информации Г) неправомерное ограничение доступа к документам, содержащим важную для граждан и организаций информацию
	4. Переведите десятичное число 189 в двоичную систему счисления. Сколько единиц содержит полученное число? В ответе укажите одно число — количество единиц.
	5. Переведите двоичное число 1101101 в десятичную систему счисления.

В ответе напишите полученное число.

6. Преподаватель дал задание найти актуальную информацию по антивирусным программам. Какие из перечисленных действий необходимо выполнить
- А) Открыть первую ссылку в поисковой выдаче,
 - Б) Написать в запросе слово «актуально»,
 - В) Установить специальный фильтр «за месяц» для поисковой системы,
 - Г) Ничего не надо делать дополнительно, в Интернете всегда актуальная информация

7. Установить верную последовательность единиц измерения информации, начиная с наименьшей. В ответе укажите последовательность букв

А) бит
Б) Мбайт
В) Кбайт
Г) байт
Д) Гбайт

8. Равными между собой значениями объемов информации являются (выбрать ДВА ответа)

- А) 1 Кбайт
- Б) 8192 бит
- В) 1024 бит
- Г) 128 Мбайт

9. Установите соответствие между представленными моделями и их классификацией по отраслям знаний

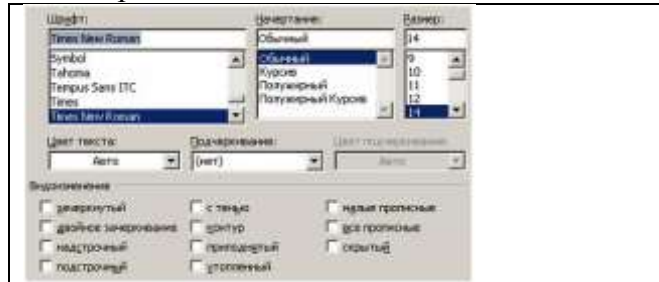
1. 	А) экономическая модель
2. 	Б) географическая модель
3. 	В) историческая модель
	Г) социологическая модель

10. Для получения годовой оценки по истории ученику требовалось написать

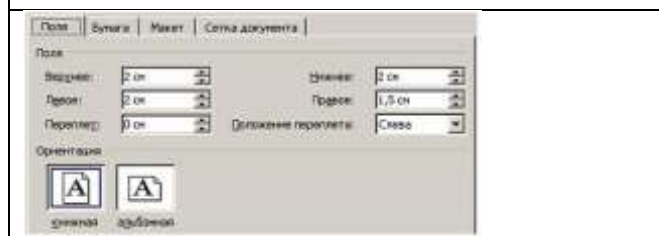
	<p>доклад на 16 страниц. Выполняя это задание на компьютере, он набирал текст в кодировке Unicode. Каждый символ в кодировке Unicode занимает 16 бит памяти. Какой объём памяти (в Кбайтах) займет доклад, если в каждой строке по 64 символа, а на каждой странице помещается 64 строки? (В ответ записать только число, не указывать единицы измерения. Например: 567)</p>												
	<p>11. Провести классификацию устройств компьютера (процессор, видеокарта, клавиатура, сканер, принтер, плоттер, монитор, колонки, жесткий диск, лазерный диск, Flash-память, дискета) в зависимости от их назначения (устройства обработки информации, устройства ввода информации, устройства вывода информации, накопители информации)</p>												
	<p>12. Уменьшить вредное воздействие на зрительную систему пользователя при работе за компьютером помогают ...</p> <p>А) правильное расположение источника света (слева) Б) упражнения для глаз, выполняемые во время обязательных перерывов В) оптимальная конструкция рабочего стола и кресла Г) отсутствие внешнего освещения</p>												
	<p>13. Из списка SMTP, FTP, HTTP, POP, TELNET протоколом передачи гипертекста в сети Интернет является ...</p>												
	<p>14. Пользователь находился в каталоге РАСПИСАНИЕ. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, потом ещё раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге C:\УЧЁБА\ИНФОРМАТИКА\ЭКЗАМЕН.</p> <p>Укажите полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.</p> <p>А) C:\УЧЁБА\2023\РАСПИСАНИЕ Б) C:\УЧЁБА\РАСПИСАНИЕ В) C:\РАСПИСАНИЕ Г) C:\УЧЁБА\ИНФОРМАТИКА\РАСПИСАНИЕ</p>												
	<p>15. Установить соответствие между названием программы и ее назначением</p> <table border="1" data-bbox="422 1256 1297 1496"> <tr> <td>PascalABC.NET</td> <td>среда программирования</td> </tr> <tr> <td>MS Word</td> <td>текстовый процессор</td> </tr> <tr> <td>MS Excel</td> <td>табличный процессор</td> </tr> <tr> <td>Paint</td> <td>графический редактор</td> </tr> <tr> <td>Windows</td> <td>Операционная система</td> </tr> <tr> <td>Power Point</td> <td>Программа презентационной графики</td> </tr> </table>	PascalABC.NET	среда программирования	MS Word	текстовый процессор	MS Excel	табличный процессор	Paint	графический редактор	Windows	Операционная система	Power Point	Программа презентационной графики
PascalABC.NET	среда программирования												
MS Word	текстовый процессор												
MS Excel	табличный процессор												
Paint	графический редактор												
Windows	Операционная система												
Power Point	Программа презентационной графики												
	<p>16. Установите соответствие между основными достоинствами ОС Windows и их возможностями</p> <table border="1" data-bbox="406 1608 1508 1951"> <tr> <td>1) Многозадачность</td> <td>А) простота подключения внешних устройств</td> </tr> <tr> <td>2) Графический пользовательский интерфейс</td> <td>Б) работа с несколькими программами одновременно</td> </tr> <tr> <td>3) Принцип plug-and-play</td> <td>В) использование средств позиционирования для осуществления команд</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Г) работа с элементами как с объектами</td> </tr> </table>	1) Многозадачность	А) простота подключения внешних устройств	2) Графический пользовательский интерфейс	Б) работа с несколькими программами одновременно	3) Принцип plug-and-play	В) использование средств позиционирования для осуществления команд		Г) работа с элементами как с объектами				
1) Многозадачность	А) простота подключения внешних устройств												
2) Графический пользовательский интерфейс	Б) работа с несколькими программами одновременно												
3) Принцип plug-and-play	В) использование средств позиционирования для осуществления команд												
	Г) работа с элементами как с объектами												
	<p>17. Определяющим параметром эффективности работы антивирусной программы является ...</p>												

- А) стабильность работы
- Б) принцип работы программы
- В) фирма-производитель
- Г) емкость, занимаемая на диске антивирусной программой

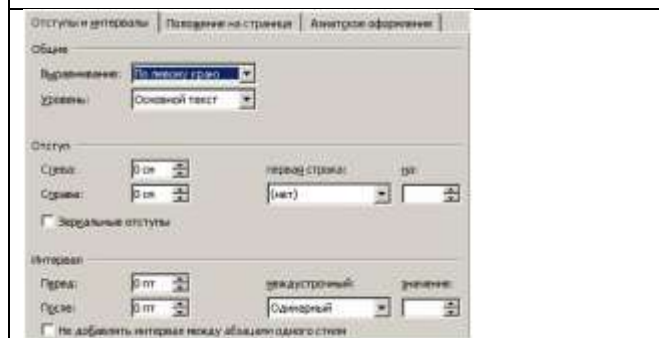
18. Во время создания текстового документа MS Word пользователь выполняет операции форматирования разных объектов. Установите соответствие между диалоговыми окнами текстового процессора и объектами, форматирование которых выполняется командами этих окон



страница

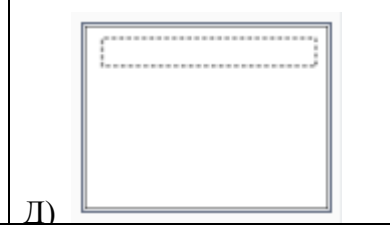
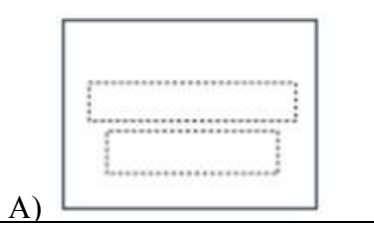


абзац



шрифт

19. Укажите, какие макеты слайдов содержат комбинированные контейнеры для размещения объектов различных типов (рисунков, диаграмм, видео и т. п.)?



20. Для студентов организован конкурс мультимедийных презентаций, при этом указано, что размер файла с конкурсной работой не должен превышать 10Мб. Что необходимо сделать студенту, чтобы на конкурс была принята его

- презентация, размер которой 15 Мб (укажите не менее
- А) Сохранить презентацию в формате pdf и отправить организаторам
 - Б) Удалить столько картинок из презентации, пока размер файла не станет меньше 10Мб
 - В) Выполнить команду Сжать рисунки, снизить разрешение и удалить обрезанные области рисунков
 - Г) Позвонить организаторам и договориться, чтобы приняли презентацию 15 Мб.

21. Результат выполнения проектной работы, в большинстве случаев является материальным объектом. Преподаватель предложил в процессе работы над проектом разместить информацию с двух сторон листа формата А4 с двумя сгиба



Какой тип публикации в программе MS Publisher необходимо создать, чтобы получить предложенный вариант продукта проекта (напишите название типа публикации одним словом ПРОПИСНЫМИ русскими буквами)

22. Установите соответствие между указателями мыши в окне табличного процессора и их назначениями

	перемещение выделенных ячеек
	копирование выделенных ячеек
	автоматическое заполнение ячеек листа данными
	выделение данных в таблице
	удаление данных в таблице

	A	B	C	D
1	2	4	6	8
2	=B1/A1		=C1-B1	=D1/A1

23. Дан фрагмент электронной таблицы:
Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке B2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



- А) =C1/A1+1
- Б) =A1-1
- В) =C1+B1
- Г) =C1+1

24. Определить ВИД алгоритма, необходимый для решения указанных задач

Определить, кратна ли трем сумма цифр двухзначного числа

разветвляющийся

Вычислить объем куба по заданной длине сторон	линейный
Составить программу, которая запрашивает пароль до тех пор, пока он не будет введен правильно	Циклический
Вывести на экран число заданное число раз	циклический

25. Преподаватель Иван Петрович ставит зачет по физкультуре только тем учащимся, кто набрал не менее 12 баллов или получил высший балл за упражнения № 6 и № 7. За выполнение упражнений 1– 3 даётся 2 балла; упражнений 4, 5 – 3 балла; упражнений 6 и 7 – 4 балла.
 Дан фрагмент таблицы результатов городского тура. Сколько мальчиков из этой таблицы НЕ получили зачет по физкультуре?

Фамилия	Пол	Упражнение 1	Упражнение 2	Упражнение 3	Упражнение 4	Упражнение 5	Упражнение 6	Упражнение 7
Демидов	м	1	0	2	1	0	4	4
Иванов	м	1	1	1	1	1	2	3
Игнатъев	м	2	2	2	0	3	0	1
Кузнецова	ж	2	1	0	0	2	3	4
Лебедев	м	0	0	0	1	0	4	4
Петров	м	2	2	2	2	2	1	3
Рыкова	ж	1	1	0	0	0	3	2
Сидорова	ж	2	1	1	0	1	2	3

- А) 2
- Б) 4
- В) 5
- Г) 6

26. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных некоторого крупного предприятия. В первой таблице отражены фамилии сотрудников и точек на территории предприятия, где они могут находиться по должностной инструкции, во второй — фамилии сотрудников, число и время их очередного прохода на территорию предприятия.

Сотрудник	Рабочее место
Иванов Ю. Ю.	лаборатория корпуса К
Иванов Ю. Ю.	зона А главного корпуса
Петров А. А.	лаборатория корпуса К
Петров А. А.	зона А главного корпуса
Иродов Н. Н.	зона А главного корпуса
Ильин П. П.	зона А главного корпуса
Феокистов Я. В.	ангар корпуса К
Кириллов Э. Д.	зона А главного корпуса
Татьянин К. Е.	зона А главного корпуса

Сотрудник	Число	Время
Иродов Н. Н.	2 октября	10:20

Иванов Ю. Ю.	1 октября	9:20
Петров А. А.	3 октября	9:02
Феоктистов Я. В.	1 октября	11:24
Иродов Н. Н.	1 октября	11:52
Ильин П. П.	2 октября	9:52
Феоктистов Я. В.	2 октября	9:12
Кириллов Э. Д.	2 октября	15:20
Татьянин К. Е.	3 октября	12:42

Руководствуясь приведенными таблицами, определите максимально возможное число сотрудников, пришедших на работу 2 октября с 9:00 до 10:00, которые могут находиться в зоне А главного корпуса.

27. Определить формулировку задачи, которую можно решить с помощью представленного алгоритма

<pre> graph TD Start([начало]) --> Input[/ввод А, В/] Input --> Process[X:=A+B] Process --> Output[/вывод X/] Output --> End([конец]) </pre>	<p>Найти сумму двух чисел</p>
<pre> graph TD Start([начало]) --> Input[/ввод А, В/] Input --> Decision{А > В} Decision -- да --> Process1[X:=A] Decision -- нет --> Process2[X:=B] Process1 --> Output[/вывод X/] Process2 --> Output Output --> End([конец]) </pre>	<p>Найти большее из двух чисел</p>
<pre> graph TD Start([Начало]) --> Input[/Ввод N/] Input --> Process1[F=1] Process1 --> Decision{i = 1, N, 1} Decision --> Process2[F=F*i] Process2 --> Decision Decision --> Output[/Вывод F/] Output --> End([Конец]) </pre>	<p>Найти факториал введенного числа</p>

28. В программе «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «*» и «/» — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики. Определите значение переменной b после выполнения

	<p>алгоритма:</p> <pre> a := 2 b := 4 a := 2*a + 3*b b := a/2*b </pre>
	<p>29. Какое значение будет принимать переменная X после выполнения заданного фрагмента программы</p> <pre> A:=10; B:= - 8; If (A>0) and (B<0) then X:=A - B else X:=A+B </pre>
	<p>30. Запишите значение переменной s, полученное в результате работы программы, записанной на языке программирования ABC Pascal:</p> <pre> Program Zadacha; Var s,k: integer; Begin s := 0; for k:= 12 to 15 do s:= s + 13; writeln(s); End. </pre> <p>(В ответ запишите только число, например, 18).</p>

Критерии оценки дифференцированного зачета

Оценка «**отлично**» выставляется, если результат выполнения итогового теста - не менее 90% правильных ответов, выполнено не менее 90% всех практических заданий дисциплины (безошибочное или наличие 1-2 мелких погрешностей, исправленных в присутствии преподавателя).

Оценка «**хорошо**» выставляется, если результат выполнения итогового теста не менее 80% правильных ответов, выполнено не менее 80% всех практических заданий дисциплины (безошибочное или наличие 1-2 мелких погрешностей, исправленных в присутствии преподавателя).

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если результат выполнения итогового теста не менее 70% правильных ответов, выполнено не менее 70% всех практических заданий дисциплины, на которых продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если результат выполнения итогового теста менее 70% правильных ответов, выполнено менее 70% всех практических заданий дисциплины, на которых не продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Информационно коммуникационная технология (М.В. Моисеева. Е.С. Полат. М.В. Бухаркина)	Обеспечение наглядности представления учебного материала (в формате презентаций), подготовка раздаточного материала, создание файлов-шаблонов для выполнения практических заданий, организация деятельности студента на образовательном портале	Повышение интереса к изучаемой теме, снижение уровня затруднения восприятия новой информации, расширение источников получения информации, организация контроля	Подготовка учебных презентаций для теоретических и практических занятий Подготовка раздаточного материала Размещение учебных материалов и тестовых заданий на образовательном портале
2	Здоровьесберегающая технология Е.С. Полат А.Н. Леонтьев	Обеспечение возможности сохранения здоровья обучающихся на весь период обучения	Профилактика переутомления обучающихся, формирование навыка соблюдения норм охраны труда при работе на ПК в повседневной жизни	Разработка структуры учебного процесса, способствующего предотвращению состояния переутомления Формирование культуры здоровья учащихся (физкультминутки) Контроль выполнения требований охраны труда в кабинете информатики
3	Игровая технология (Ф. Шиллер)	Активизация познавательной деятельности, приобщение к коллективному взаимодействию	Закрепление пройденного материала, умение работать в коллективе, развитие интереса к дисциплине	Использование игровых технологий на уроках обобщения и систематизации (например, Аппаратное и программное устройство

				компьютера, Основы программирования и др.)
4	Кейс- технологии В.Д. Киселев	Поиск, сбор, систематизация и анализ информации для принятия решения (решения задачи)	Актуализация знаний, необходимых при решении рассматриваемой проблемы (задачи)	Подготовка практико-ориентированных заданий по использованию программного обеспечения в учебной и внеучебной деятельности
5	Технология «портфолио» Д. Воган К.П. Эстес, Т. Бьюзен	Осознание и оценка обучающимися результатов своей деятельности	Создание отчета по процессу обучения, фиксирование значимых результатов, отслеживание индивидуального прогресса в обучении	Использование отчетов по выполнению практических работ с перечислением всех изученных операций и способов их выполнения

*Приложение 2.6 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.06 Физика
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Обработка металлов давлением

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 718 от 25.09.2023.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Математических и естественнонаучных
дисциплин»
Председатель Е.С. Корытникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г.

Методической комиссией МпК
Протокол №3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

*преподаватель отделения № 1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»*

Е.С. Корытникова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	65
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	67

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Физика» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования углубленный.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами ОУП.03 Математика, ОУП.07 Химия, ОУП.08 Биология, ОУП.11 География.

Учебная дисциплина «Физика» является предшествующим для изучения следующих дисциплин и модулей: СГ.3 Безопасность жизнедеятельности, ОП.03 Теплотехника, ОП.07 Основы электротехники и электроники, ОП.02 Материаловедение.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p><i>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</i></p> <p><i>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</i></p> <p><i>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</i></p> <p><i>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</i></p> <p><i>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</i></p> <p><i>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</i></p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>МР12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,</i></p>	<p>ПРБ1. сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>ПРБ2. сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие</p>

	<p>находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>MP13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>MP17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>MP18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>MP19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <p>MP20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p>	<p>зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;</p> <p>ПР65. умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;</p> <p>ПРу3. сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;</p> <p>ПРу4. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц</p>
--	---	---

		<p>вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;</p> <p>ПРy9. сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных</p>	<p>ПРб9. сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления</p>

<p>задач профессиональной деятельности</p>	<p>направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: ценности научного познания: <i>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</i> <i>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</i> Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: <i>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</i> <i>МР23. оценивать достоверность, МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</i></p>	<p>учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации; ПР66. владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРу11. овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: духовно-нравственного воспитания: <i>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</i></p>	<p>ПР67. сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку</p>

	<p><i>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</i></p> <p><i>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</i></p> <p>трудоового воспитания:</p> <p><i>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p><i>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i></p> <p><i>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</i></p> <p><i>МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</i></p> <p>б) самоконтроль:</p> <p><i>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</i></p> <p><i>МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</i></p> <p><i>МР48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</i></p>	<p>рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p> <p>ПРБ4. владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;</p> <p>ПРу2. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;</p> <p>ПРу5. сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики,</p>
--	---	--

		<p>квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории</p>
--	--	--

		<p>относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;</p> <p>ПРуб. сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;</p> <p>ПРу7. сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Владение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p><i>МР31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</i></p> <p><i>МР32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</i></p> <p><i>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</i></p> <p><i>МР34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</i></p>	<p>ПРб10. овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;</p>

	<p><i>MP37. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</i></p> <p>8.3. Владение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p><i>MP54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</i></p> <p><i>MP55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</i></p> <p><i>MP56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</i></p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p><i>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Владение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p><i>MP26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</i></p> <p><i>MP28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</i></p> <p><i>MP29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</i></p> <p><i>MP30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</i></p>	<p>ПРy12. овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного</p>	<p>ПРб3. владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным</p>

<p>общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p><i>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</i></p> <p><i>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</i></p> <p><i>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</i></p> <p><i>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</i></p> <p><i>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</i></p> <p>патриотического воспитания:</p> <p><i>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</i></p> <p><i>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде.</i></p>	<p>строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>ПРy1. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>ПРy13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля;</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p><i>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</i></p>	<p>ПРб8. сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;</p> <p>ПРy10. сформированность умений анализировать и</p>

	<p><i>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</i></p> <p><i>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</i></p> <p><i>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</i></p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p><i>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p><i>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</i></p>	<p>оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p><i>МР40. давать оценку новым ситуациям;</i></p> <p><i>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</i></p> <p><i>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</i></p>	<p>ПР611. овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся);</p>

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><i>МР43. оценивать приобретенный опыт;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</i></p> <p><i>МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i></p> <p><i>МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</i></p>	<p>ПРy8. сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;</p>
<p>ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.</p>		<p>ПРб8. сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;</p> <p>ПРy10. сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;</p>
<p>ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических</p>		<p>ПРб7. сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью,</p>

<p>процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.</p>		<p>используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p>
<p>ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением.</p>		<p>ПРБ4. владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;</p> <p>ПРу2. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит</p>

осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

ПРу5. сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения

		<p>энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;</p>
--	--	---

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	240	38
в т. ч.:		
Основное содержание	141	0
теоретическое обучение	65	0
практические занятия	54	0
лабораторные занятия	22	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	81	38
теоретическое обучение	35	0
практические занятия	8	0
лабораторные занятия	38	38
промежуточная аттестация	18	0
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет и экзамен</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код ПР, ЛР, МР
1	2	3	5	6
Раздел 1. Физика и методы научного познания		4/0		
Тема 1.1. Физика и методы научного познания	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	<p>Физика - фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.</p> <p>Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике.</p> <p>Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы).</p> <p>Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).</p> <p>Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твердое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.</p> <p>Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.</p>	2/0	ОК 01	ПР61, Пру1, Пру13, ЛР 25 ЛР2 6, МР11, МР 38, МР 39
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0	ОК 03 ПК 1.5 ПК 2.1	

	Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная). Погрешности. Точность расчетов. Округление чисел до необходимой точности. Перевод единиц в системе СИ.		ПК 2.2	
Раздел 2 Механика		32/0		
Тема 2.1 Кинематика	Дидактические единицы, содержание	12/0		
	<p>Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Прямая и обратная задачи механики. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория.</p> <p>Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.</p> <p>Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.</p> <p>Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.</p> <p>Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное</p>	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06,	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12

	(нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.			
	Профессионально-ориентирующее содержание Проекции векторных величин. Измерительные приборы, определяющие длину, диаметр изделий, скорость вращения. Цена деления прибора, предел измерения, точность измерений. Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестеренчатые и ременные передачи, скоростные лифты.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0		
	Практическое занятие №1. Решение задач по кинематике. Уравнения движения	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 06	ПРy5, ПРy9, ПРy13, ПР62, ПР66, ПР67, ЛР1, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
	Практическое занятие №2. Решение задач на параметры вращательного движения	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР8, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
	Лабораторное занятие №1. Определение плотности тела различной формы	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 04 ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy1, ПРy13, ПРy3, ПРy5, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР23, ЛР26, , МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР44, МР47, МР48, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,

Тема 2.2 Динамика	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	<p>Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчета (определение, примеры). Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы. Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при /движении тела в жидкости или газе, ее зависимость от скорости относительного движения. Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12
	<p>Профессионально-ориентирующее содержание</p> <p>Пластические деформации. Абсолютная и относительная деформация. Механическое напряжение. Модуль Юнга. Виды деформаций.</p>	2/0		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2/0		

	Практическое занятие №3. Решение задач по теме «Виды сил в механике. Сила трения покоя, скольжения, качения, вращения»	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, Пpу9, ПР62, ПР66, ПР67, MP1, MP3, MP15, MP12, MP13, MP17, MP19, MP 20, MP45, MP42, MP 43, MP8, MP10
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Дидактические единицы, содержание	10/0		
	<p>Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс. Импульс силы и изменение импульса тела.</p> <p>Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях. Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки. Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, Пpу3, Пpу4, ПРy5, ПРy11, ЛР25, MP4, MP6, MP 10, MP9, ЛР32, MP21, MP23, MP46, ЛР14, ЛР13, ЛР12

	тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/0		
	Практическое занятие №4. Законы сохранения в механике и их применение.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
	Практическое занятие №5. Решение задач на формулы работы сил. Работа и мощность. Энергия, ее виды. Закон сохранения энергии	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
	Лабораторное занятие №2. Определение коэффициента жесткости упругого тела.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04, ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Тема 2.4 Статика и гидростатика	Дидактические единицы, содержание	4/0		

	<p>Абсолютно твердое тело. Поступательное и вращательное движение твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твердому телу. Центр тяжести тела. Условия равновесия твердого тела. Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.</p>	2/0	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07</p>	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12</p>
	<p>Профессионально-ориентирующее содержание Давление жидкостей и газов. Гидростатическое давление. Единицы измерения давления. Приборы для измерения давления. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии.</p>	2/0	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2</p>	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12</p>
Раздел 3 Молекулярная физика и термодинамика		73/26		
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Дидактические единицы, содержание	18/10		
	<p>Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и способы ее измерения. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся</p>	4/0	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06</p>	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12</p>

	<p>хаотически и не взаимодействуют друг с другом.</p> <p>Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.</p> <p>Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа).</p> <p>Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения ее частиц.</p>			
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/10		
	Профессионально-ориентированное содержание	14/10		
	Практическое занятие №6. Решение задач по теме «Основы МКТ. Уравнение состояния идеального газа»	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 06	ПРy5, Пру9, ПРy13, ПРб2, ПРб6, ПРб7, ЛР1, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10

	Лабораторное занятие №3. «Проверка газовых законов. Изучение изотермического, изобарного, изохорного процессов»	6/6	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 04, ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy1, ПРy13, ПРy3, ПРy5, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР23, ЛР26, , МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР44, МР47, МР48, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Лабораторное занятие №4 Определение температуры нагретых тел с помощью оптического пирометра	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 04, ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy1, ПРy13, ПРy3, ПРy5, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР23, ЛР26, , МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР44, МР47, МР48, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Тема 3.2 Основы термодинамики. Тепловые машины.	Дидактические единицы, содержание	15/0		
	<p>Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих ее состояние на микроскопическом уровне.</p> <p>Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.</p> <p>Модель идеального газа в термодинамике - система уравнений: уравнение Менделеева-</p>	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12

Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV -диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоемкость тела. Удельная и молярная теплоемкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчет количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.

Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно

	<p>передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.</p> <p>Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно. Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.</p>			
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация "тепловых" отходов, компрессорные, холодильные установки, установки систем кондиционирования воздуха, тепловые насосы. Основные понятия теплотехники.</p>	5/0	ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Профессионально-ориентированное содержание	4/0		
	Практическое занятие № 7. Решение задач по теме «Законы термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопротессам. КПД тепловых двигателей»	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 06 ПК 2.1 ПК 2.2	ПРy5, ПРy9, ПРy13, ПР62, ПР66, ПР67, ЛР1, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
Тема 3.3 Агрегатные	Дидактические единицы, содержание	40/16		

<p>состояния вещества. Фазовые переходы</p>	<p>Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объема насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости. Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Деформации твердого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций. Тепловое расширение жидкостей и твердых тел, объемное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне). Преобразование энергии в фазовых переходах. Уравнение теплового баланса. Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривленной поверхностью жидкости. Формула Лапласа.</p>	<p>8/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06</p>	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12</p>
---	--	------------	---	---

	<p>Профессионально-ориентированное содержание Виды дефектов в кристаллических телах их влияние на свойства металлов. Физические свойства металлов. Основные свойства сплавов и других материалов, применяемых при ремонте; способы термообработки деталей с последующей доводкой; влияние температур на точность измерения;</p>	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	26/16		
	<p>Лабораторное занятие №5. Определение коэффициента поверхностной плотности жидкости методом отрыва капель</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 04 ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	<p>Лабораторное занятие № 6. Определение влажности воздуха и атмосферного давления</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04 ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,

Лабораторное занятие № 8. Определение модуля упругости резины	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04, ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, Пру7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, Пру2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Практическое занятие № 8. Давление жидкостей и твердых тел. Закон Паскаля.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 06	ПРy5, Пру9, ПРy13, ПР62, ПР66, ПР67, ЛР1, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
Профессионально-ориентированное содержание	16/16		
Лабораторное занятие № 7. Определение удельной теплоемкости вещества	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04, ОК 09, ПК 1.5	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, Пру7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, Пру2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Лабораторная работа № 9 «Определение коэффициента линейного расширения твердых тел»	4/4	ПК 2.1 ПК 2.2	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, Пру7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, Пру2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Лабораторная работа № 10 Определение удельной теплоемкости различных металлов	4/4	ОК 01, ОК 02,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, Пру7, ПРy8, ПРy10, ПРy12,

			ОК 05, ОК 07, ОК 04 ОК 09, ПК 1.5	ПР610, Пру2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Лабораторная работа № 11 Определение коэффициента упругости и модуля упругости при деформации растяжения твердого тела	4/4	ПК 2.1 ПК 2.2	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, Пру7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, Пру2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Раздел 4 Электродинамика		62/12		
Тема 4.1 Электростатика	Дидактические единицы, содержание	10/0		
	Электризация тел и ее проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона. Электрическое поле. Его действие на	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, Пру3, Пру4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31

	<p>электрические заряды.</p> <p>Напряженность электрического поля. Пробный заряд. Линии напряженности электрического поля. Однородное электрическое поле.</p> <p>Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряженности поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного). Принцип суперпозиции электрических полей. Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объему шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряженности этих полей и эквипотенциальных поверхностей.</p> <p>Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов. Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества.</p> <p>Конденсатор. Емкость конденсатора. Емкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Профессионально-ориентированное содержание Электростатические явления, их учет и применение в быту и технике. Методы предотвращения электростатических возгораний. Принципиальное отличие проводников и диэлектриков. Применение в технике. Электрические свойства токопроводящих и изоляционных материалов.</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	4/0		
	<p>Практическое занятие № 9. Решение задач по теме «Электростатика. Электроемкость конденсаторов»</p>	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
<p>Тема 4.2 Постоянный электрический ток.</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p>	27/12		
	<p>Сила тока. Постоянный ток. Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС \mathcal{E}. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчет разветвленных электрических цепей. Правила Кирхгофа. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.</p>	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31

	Тепловая мощность, выделяемая на резисторе. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание. Конденсатор в цепи постоянного тока.			
	Профессионально-ориентированное содержание Электрические цепи в металлургических цехах. Работа и мощность электродвигателей. Различные действия тока. Способы предотвращения от короткого замыкания. Виды предохранителей. Расход и учет энергоресурсов тепловой энергии.	3/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	В том числе практических и лабораторных занятий	18/12		
	Практическое занятие №10. Решение задач «Законы Ома. Сопротивление. Смешанное соединение проводников»	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
	Практическое занятие №11. Решение задач по теме «Работа, мощность и сопротивление электрического тока»	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
	Лабораторное занятие № 14. Изучение работы мультиметра. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника электрической энергии	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР

			ОК 09,	56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Профессионально-ориентированное содержание	12/12		
	Лабораторное занятие № 12. Определение удельного сопротивления проводника	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04, ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Лабораторное занятие № 13. Экспериментальная проверка законов параллельного и последовательного соединения проводников	2/2	ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Лабораторное занятие №15. Определение температурного коэффициента меди	2/2		ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Лабораторное занятие №16. Определение сопротивления резистора методом маркировки	2/2		ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Лабораторное занятие №17. Определение КПД нагревателей	2/2		ПР62, ПР66, ПР68, ПРy1, ПРy13, ПРy3, ПРy5, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР23,

				ЛР26, , МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР44, МР47, МР48, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32
Тема 4.3 Электрический ток в различных средах	Дидактические единицы, содержание	11/0		
	<p>Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.</p> <p>Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма. Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.</p>	5/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy1, ПРy13, ПРy3, ПРy5, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР23, ЛР26, , МР28, МР31, МР32,

			ОК 04 ОК 09 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	МР33, МР34, МР37, МР44, МР47, МР48, МР54, МР55, МР 56, МР43, ЛР34, ЛР32,
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Лабораторное занятие №18. Определение электрохимического эквивалента меди в процессе электролиза сульфата меди.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04 ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32
	Лабораторное занятие №19. Зависимость сопротивления от температуры образцов металла и полупроводника	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04 ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Тема 4.4 Магнитное	Дидактические единицы, содержание	7/0		

поле	<p>Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.</p> <p>Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда. Сила Ампера, ее направление и модуль. Сила Лоренца, ее направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.</p>	3/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31</p>
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Устройства автоматики, основанные на силовом действии магнитного поля</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	2/0		
	<p>Практическое занятие №12. Решение задач по теме «Магнитное поле и его характеристики»</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	<p>ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10</p>
<p>Тема 4.5 Электромагнитная</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p>	7/0		

индукция	Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко. ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	Профессионально-ориентированное содержание Применение электромагнитной индукции в устройствах и агрегатах.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Практическое занятие №13. Решение задач по теме «Электромагнитная индукция. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция»	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
Раздел 5 Колебания и волны		33/0		
Тема 5.1 Механические	Дидактические единицы, содержание	7/0		

<p>колебания и волны</p>	<p>Колебательная система. Свободные колебания.</p> <p>Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.</p> <p>Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний ее скорости и ускорения.</p> <p>Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.</p> <p>Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.</p> <p>Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.</p> <p>Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.</p> <p>Шумовое загрязнение окружающей среды.</p>	<p>1/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07</p>	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31</p>
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>6/0</p>		

	Практическое занятие №14. Механические колебания и их характеристики	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
	Лабораторное занятие № 20. Проверка законов колебаний математического маятника	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04 ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
	Лабораторное занятие № 21. Изучение законов пружинного маятника	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04 ОК 09,	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy3, ПРy7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, ПРy2, ПРy12, ПР610, МР3, МР5, МР15, МР28, МР31, МР32, МР33, МР34, МР37, МР54, МР55, МР 56, МР 43, ЛР34, ЛР32,
Тема 5.2	Дидактические единицы, содержание	16/0		
Электромагнитные колебания и волны	<p>Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.</p> <p>Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.</p> <p>Затухающие электромагнитные колебания.</p> <p>Вынужденные электромагнитные колебания.</p> <p>Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме</p>	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31

	<p>зависимости переменного тока от времени. Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений. Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов \vec{E}, \vec{B}, \vec{v} в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.</p>			
	<p>Профессионально-ориентированное содержание Типы электростанций. КПД электростанций. Технологии охраны окружающей среды при сжигании органического топлива.</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31

	В том числе практических и лабораторных занятий	10/0		
	Практическое занятие №15. Решение задач на виды сопротивлений в цепях переменного тока. Расчет цепи трансформатора.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, Пpу9, ПР62, ПР66, ПР67, MP1, MP3, MP15, MP12, MP13, MP17, MP19, MP 20, MP45, MP42, MP 43, MP8, MP10
	Практическое занятие №16. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны. Формула Томсона»	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, Пpу9, ПР62, ПР66, ПР67, MP1, MP3, MP15, MP12, MP13, MP17, MP19, MP 20, MP45, MP42, MP 43, MP8, MP10
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
	Лабораторное занятие № 22. Устройство трансформатора, генератора	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ОК 04 ОК 09, ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	ПР62, ПР66, ПР68, ПРy1, ПРy13, ПРy3, ПРy5, Пpу7, ПРy8, ПРy10, ПРy12, ПР610, Пpу2, ПРy12, ПР610, MP3, MP5, MP15, MP23, ЛР26, , MP28, MP31, MP32, MP33, MP34, MP37, MP44, MP47, MP48, MP54, MP55, MP 56, MP 43, ЛР34, ЛР32,
Тема 5.3 Оптика	Дидактические единицы, содержание	10/0		
	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, Пpу3, Пpу4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, MP4, MP6, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, MP21, MP23, MP44, MP38, MP39, MP46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31

Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред.

Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от ее геометрии и относительного показателя преломления. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к ее главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах. Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система. Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.

Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического

	света на дифракционную решетку. Поляризация света.			
	Профессионально-ориентированное содержание Использование электромагнитных волн в рентгенографии и рентгеноструктурном анализе для изучения строения металлов. Инфракрасные волны в технике.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Практическое занятие №17. Решение задач по теме «Законы отражения и преломления света. Формула тонкой линзы».	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, МР1, МР3, МР15, МР12, МР13, МР17, МР19, МР 20, МР45, МР42, МР 43, МР8, МР10
Раздел 6. Основы специальной теории относительности.		1/0		
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности.	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31

Раздел 7 Квантовая физика		15/0		
Тема 7.1 Корпускулярно-волновой дуализм.	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно черного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах. Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределенностей Гейзенберга.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	Профессионально-ориентированное содержание Лазерные технологии в металлургии. Абсолютно черные тела их применение.	1/0	ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
Практическое занятие №18. Решение задач по	2/0	ОК 01,	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67,	

	теме «Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна».		ОК 02, ОК 03, ОК 09	MP1, MP3, MP15, MP12, MP13, MP17, MP19, MP 20, MP45, MP42, MP 43, MP8, MP10
Тема 7.2 Строение атома	Дидактические единицы, содержание	5/0		
	Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Практическое занятие № 19. «Постулаты Бора. Энергетические уровни».	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, ПРy9, ПР62, ПР66, ПР67, MP1, MP3, MP15, MP12, MP13, MP17, MP19, MP 20, MP45, MP42, MP 43, MP8, MP10
Тема 7.3 Атомное ядро	Дидактические единицы, содержание	6/0	ОК 01, ОК 02,	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1,

	<p>Нуклонная модель ядра Гейзенберга - Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики. Методы регистрации и исследования элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов. Физика за пределами Стандартной модели. Темная материя и темная энергия. Единство физической картины мира.</p>	<p>1/0</p>	<p>ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2</p>	<p>ПРy2, Пpу3, Пpу4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31</p>
	<p>Профессионально-ориентированное содержание Использование электромагнитных волн в металлургии. Спектрометры излучений.</p>	<p>1/0</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>4/0</p>		

	Практическое занятие № 20 «Запись ядерных реакций. Строение атомов и атомных ядер. Закон радиоактивного распада».	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09	ПРy5, Пpу9, ПР62,ПР66, ПР67, MP1, MP3, MP15, MP12, MP13, MP17, MP19, MP 20, MP45, MP42, MP 43, MP8, MP10
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.		2/0		
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07	ПР63, ПРy6, ПРy8,MP 10,

	Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии.			
Промежуточная аттестация		18		
Всего:		240/38		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Раздел 2 МЕХАНИКА		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1 «Определение плотности тела различной формы»	<ul style="list-style-type: none"> ▪ экспериментально определить плотности жидкости и твердого тела; ▪ определить цену деления измерительных приборов, измерить геометрические размеры тел, определить их массу, рассчитать объем, результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	весы с разновесами; линейка масштабная; штангенциркуль; мензурка; вещество, плотность которого нужно определить
Лабораторное занятие №2 Определение коэффициента жесткости упругого тела	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Изучить зависимость силы упругости от линейной деформации; на примере деформации растяжения экспериментально подтвердить справедливость закона Гука; определить расчётным и графическим способами коэффициент упругости (жёсткость) пружины (резины); ▪ определить цену деления 	Штатив с муфтой и держателями, динамометр с исследуемой пружиной и закрытой шкалой (или исследуемый лоскут резины), линейка, чаша от весов, набор грузов с известными массами (по 100 и 50 граммов)

	<p>измерительных приборов, измерить удлинение упругого тела при различных деформациях, рассчитать коэффициент жесткости,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	
Практические занятия		
<p>Практическое занятие №1 Решение задач по кинематике. Уравнения движения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ научиться различать виды механического движения в зависимости от формы траектории и скорости перемещения тела, рассчитывать его параметры, научиться изображать графически различные виды механических движений, записывать уравнения движения, различать его относительность; научиться формулировать следующие понятия: механическое движение, скорость и ускорение, система отсчета, механический принцип относительности; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	<p>индивидуальное задание, конспект лекций, справочные материалы</p>
<p>Практическое занятие №2 Решение задач на параметры вращательного движения</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ научиться решать задачи на параметры вращательного движения 	<p>индивидуальное задание, конспект лекций, справочные материалы</p>
<p>Практическое занятие №3 Решение задач по теме «Виды сил в механике. Сила трения покоя, скольжения, качения, вращения»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ раскрыть содержание законов Ньютона и особенности сил различной природы; закрепить умения и навыки решения задач на второй закон Ньютона, 	<p>тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш</p>

	<p>когда на тело действуют несколько сил;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	
<p>Практическое занятие №4 Законы сохранения в механике и их применение.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки решения задач на законы сохранения энергии и импульса тела; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	<p>тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш</p>
<p>Практическое занятие №5 Решение задач на формулы работы сил. Работа и мощность. Энергия, ее виды. Закон сохранения энергии</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки решения задач на формулы работы, мощности, законы сохранения ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	<p>тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш</p>
<p>Раздел 3 Молекулярная физика и термодинамика</p>		
<p>Лабораторные занятия</p>		
<p>Лабораторное занятие № 3 “Проверка газовых законов. Изучение изотермического, изобарного и изохорного процессов.”</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить взаимосвязь макроскопических параметров газа заданной массы; опытным путём убедиться в справедливости закона Бойля-Мариотта; ▪ определить объём и давление газа при постоянной температуре при различном положении стеклянной трубке в сосуде 	<p>Сильфон (алюминиевый герметичный цилиндр с гофрированными стенками, шкалой условных единиц, поршнем с вертикальным винтом), воздуховодный соединительный шланг, манометр, барометр, испытуемый газ заданной массы – воздух.</p>
<p>Лабораторное занятие № 4 Определение</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ определить поверхностное 	<p>шприц для чистой воды, шприц для мыльного</p>

температуры нагретых тел с помощью оптического пирометра.	натяжение воды и мыльного раствора методом отрыва капель <ul style="list-style-type: none"> измерить массу одной капли, длину границы поверхностного слоя, рассчитать коэффициент поверхностного натяжения растворов; результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	раствора (объемом 5–10 мл), стаканчик с чистой водой, стаканчик с мыльным раствором, штангенциркуль или микрометр, остро отточенный карандаш.
Лабораторное занятие № 5 Определение коэффициента поверхностной плотности жидкости методом отрыва капель	<ul style="list-style-type: none"> результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	шприц для чистой воды, шприц для мыльного раствора (объемом 5–10 мл), стаканчик с чистой водой, стаканчик с мыльным раствором, штангенциркуль или микрометр, остро отточенный карандаш.
Лабораторное занятие №6 Определение влажности воздуха и атмосферного давления	измерить относительную влажность воздуха в лаборатории физики с помощью психрометра, измерив температуру влажного и сухого термометра	гигрометр психрометрический ВИТ – С, стакан с кипяченой водой
Лабораторное занятие №7 Определение удельной теплоемкости вещества	<ul style="list-style-type: none"> опытным путем определить величину удельной теплоемкости вещества и выяснить физический смысл уравнения теплового баланса; определить цену деления измерительных приборов, измерить массу калориметра, воды, тела, нагреть тело, произвести теплообмен с водой, рассчитать теплоемкость тела, результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	весы оптические на штативе; разновес; исследуемое вещество; калориметр; термометр; электроплитка; сосуд с водой
Лабораторное занятие №8 . Определение	<ul style="list-style-type: none"> научиться создавать кристаллы, 	поваренная соль, дистиллированная вода, воронка,

модуля упругости резины	<p>пронаблюдать рост кристалла, изобразить его этапы графически;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ определить модуль упругости резины при растяжении; ▪ произвести растяжение шнура, измерив размер деформации; ▪ результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	деревянная шпажка, марля, стаканы, нитка (леска), резиновый шнур длиной 25—30 см и сечением 4—10 мм ² , набор грузов по 0,1 кг, штатив, линейка, штангенциркуль или микрометр
Лабораторное занятие № 9 Определение коэффициента линейного расширения твердых тел»	<ul style="list-style-type: none"> • результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	прибор для определения коэффициента линейного расширения, в состав которого входят стержневые образцы (стальной, алюминиевый, стеклянный, бронзовый), штангенциркуль.
Лабораторное занятие № 10 Определение удельной теплоемкости различных металлов	<ul style="list-style-type: none"> • результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	калориметр или два сосуда, которые можно вставить один в другой, измерительный цилиндр (мензурка), термометр, стакан с водой, весы с разновесами, цилиндр металлический с нитью, сосуд с горячей водой.
Лабораторное занятие № 11 Определение коэффициента упругости и модуля упругости при деформации растяжения твердого тела	<ul style="list-style-type: none"> • результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	виртуальная лабораторная работа 1.09 Определение коэффициента упругости и модуля упругости при деформации растяжения http://mediadidaktika.ru/mod/page/view.php?id=13
Практические занятия		
Практическое занятие №6 Решение задач по теме «Основы МКТ. Уравнение состояния идеального газа»	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки вычисления параметров состояния газа, используя газовые законы и уравнение Менделеева – Клайперона; ▪ после изучения теоретического 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш

	материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части	
Практическое занятие №7 Давление жидкостей и твердых тел. Закон Паскаля.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ научиться вычислять давление в жидкостях и твердых телах, переводить единицы измерения в различные системы; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш
Практическое занятие №8 Решение задач по теме «Основы термодинамики. Применение первого начала термодинамики к изопроцессам. КПД теплового двигателя»	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки решения задач на первое начало термодинамики и КПД теплового двигателя; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш
Раздел 4. Электродинамика		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 12 Определение удельного сопротивления проводника	<ul style="list-style-type: none"> ▪ определение удельного сопротивления проводника экспериментальным путем; ▪ определить цену деления измерительных приборов, измерить длину проводника, собрать электрическую цепь по схеме, снять показания приборов, рассчитать удельное сопротивление проводника; ▪ результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность 	источник тока, амперметр, вольтметр, соединительные провода, ключ, штангенциркуль, линейка, кусок провода, удельное сопротивление которого определяется

	эксперимента	
Лабораторное занятие № 13 Экспериментальная проверка законов параллельного и последовательного соединения проводников	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить последовательное и параллельное соединения проводников; ▪ определить цену деления измерительных приборов, собрать электрическую цепь по схеме последовательного и параллельного соединения, измерить силу тока и напряжение на всех участках, проверить соотношение параметров на соответствие законам соединения 	источник электрической энергии с постоянным напряжением (не выше 25В); вольтметр школьный; амперметр школьный, набор демонстрационных резисторов с разными сопротивлениями, ключ, соединительные провода
Лабораторное занятие №14 Изучение работы мультиметра. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника электрической энергии	научиться пользоваться мультиметром для разных режимов работы	мультиметр, набор резисторов, диоды, триоды, источник тока, реостат, соединительные провода, ключ.
Лабораторное занятие №15 Определение температурного коэффициента меди	<ul style="list-style-type: none"> ▪ раскрыть влияние температуры на электрическое сопротивление металлов; опытным путём определить коэффициент термического сопротивления меди, собрать электрическую цепь и измерив электрические параметры при различных температурах проводника; ▪ построить по экспериментальным данным график зависимости сопротивления от температуры 	прибор для определения температурного коэффициента сопротивления меди, термометр технический от 0 до 100°C с ценой деления 1°C, омметр, внешний сосуд калориметра с водой, электроплитка, ключ, соединительные провода, штатив с муфтой и лапкой.
Лабораторное занятие №16 Определение сопротивления резистора методом маркировки	<ul style="list-style-type: none"> ▪ определить номинальное сопротивление резисторов методом маркировки; ▪ определить допустимое значение силы тока для данных резисторов при известном номинале мощности 	набор резисторов разных сопротивлений, таблица знаков маркировки.

Лабораторное занятие №17 Определение КПД нагревателей	<ul style="list-style-type: none"> ▪ научиться практически определять тепловую отдачу электрического нагревателя любого типа; ▪ произвести нагрев жидкости и определить тепловые параметры процесса; ▪ определить эффективность работы нагревателей сравнением полученной и переданной теплоты 	2 электрических нагревателя, сосуд для кипячения воды, вода, термометр, секундомер (часы), справочник по физике
Лабораторное занятие №18 Определение электрохимического эквивалента меди в процессе электролиза сульфата меди.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ определить электрохимический эквивалент меди экспериментальным путем; ▪ приготовить раствор электролита, пропустить через него электрический ток; ▪ найти электрохимический эквивалент меди через массу осадка на электродеи параметры электрической цепи; ▪ результат сравнить с табличными значениями и установить погрешность эксперимента 	весы и разновесы; амперметр; часы; электроплитка; аккумуляторная батарея; реостат; ключ; медные электроды (2 шт.) со вставкой; соединительные провода; электролитическая ванна с раствором медного купороса
Лабораторное занятие №19 Зависимость сопротивления от температуры образцов металла и полупроводника	<ul style="list-style-type: none"> ▪ измерять сопротивление проводника омметром; ▪ установить зависимость сопротивление металла и полупроводника от температуры 	мультиметр, приборы для изучения зависимости сопротивления металла и полупроводника от температуры, термометр, электрическая плитка, штатив с принадлежностями, колба с водой.
Практические занятия		
Практическое занятие № 9 Решение задач по теме «Электростатика. Емкость конденсаторов»	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить электрическое поле, знать его природу, его действие на электрические заряды и другие электрические поля; 	индивидуальное задание, конспект лекций, справочные материалы

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	
<p>Практическое занятие №10 Решение задач «Законы Ома. Сопротивление. Смешанное соединение проводников»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки вычисления силы тока, напряжения, сопротивления по определению и по закону Ома для участка цепи, а также с учетом законов различного соединения проводников; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш.
<p>Практическое занятие №11 Решение задач по теме «Работа, мощность и сопротивление электрического тока»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ научиться решать задачи, используя формулы работы тока и мощности; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш
<p>Практическое занятие №12 Решение задач по теме «Магнитное поле и его характеристики»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки вычисления величин с использованием закона Ампера, формул для определения магнитного потока, силы Лоренца; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш
<p>Практическое занятие №13 Решение задач по теме «Электромагнитная</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить явление электромагнитной индукции, правило Ленца, явление 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению

индукция. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция»	самоиндукции и научиться решать задачи; <ul style="list-style-type: none"> ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	работы, справочный материал, линейка, карандаш
Раздел 5. Колебания и волны		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 20 Проверка законов колебаний математического маятника	<ul style="list-style-type: none"> ▪ установить математическую зависимость периода нитяного маятника от длины нити маятника; ▪ измерить время заданного количества колебаний, меняя длину нити, рассчитать и сравнить параметры колебаний при разной длине маятника 	электронный секундомер, измерительная лента, шарик с отверстием, нить, штатив с муфтой и кольцом
Лабораторное занятие № 21 Изучение законов пружинного маятника	<ul style="list-style-type: none"> ▪ экспериментально установить зависимость периода колебаний пружинного маятника от жесткости пружины и массы груза; ▪ измерить время заданного количества колебаний, измерить и рассчитать параметры колебаний 	штатив с муфтой и лапкой, набор пружин разной жесткости, набор грузов разной массы, секундомер
Лабораторное занятие № 22 Устройство трансформатора и генератора	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить устройство и принцип работы трансформатора и генератора; ▪ изобразить трансформатор, генератор, указать составные части, ответить на контрольные вопросы 	трансформатор лабораторный, лампа накаливания, ключ замыкания тока, комплект проводов соединительных
Практические занятия		
Практическое занятие №14 Механические колебания и их характеристики	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки вычисления параметров колебательного движения, характеристик механических волн; 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	
<p>Практическое занятие №15 Решение задач на виды сопротивлений в цепях переменного тока. Формулы трансформатора. Расчет цепи трансформатора.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить свободные электромагнитные колебания в контуре, виды сопротивления в цепи переменного тока, их отличия и особенности; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш
<p>Практическое занятие №16 Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны. Формула Томсона»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить свободные электромагнитные колебания в контуре, распространение волн, виды волн их отличия; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш
<p>Практическое занятие №17 «Законы отражения и преломления света. Формула тонкой линзы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Практически применять законы отражения и преломления света при решении расчетных и качественных задач(в оптических устройствах и приборах) 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш
Раздел 7 Квантовая физика		
<p>Практическое занятие №18 Решение задач по теме «Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ изучить законы Столетова для фотоэффекта. Научиться решать задачи на уравнение Эйнштейна; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения 	тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш

	<p>типовых задач, выполнить задания практической части</p>	
<p>Практическое занятие № 19. «Постулаты Бора. Энергетические уровни».</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Рассмотреть постулаты Бора при переходе атома в возбужденное состояние, энергетические уровни. ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	<p>тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш</p>
<p>Практическое занятие № 20 «Запись ядерных реакций. Строение атомов и атомных ядер. Закон радиоактивного распада»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ закрепить умения и навыки вычисления энергии связи ядра, а также правильного написания ядерной реакции с использованием законов сохранения массового и зарядового чисел (ЗСМЗЧ) и вычисления энергетического выхода ядерной реакции; ▪ после изучения теоретического материала рассмотреть образец решения типовых задач, выполнить задания практической части 	<p>тетрадь для практических работ, ручка, методические рекомендации по выполнению работы, справочный материал, линейка, карандаш</p>

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет Естественных дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Компьютер: AMD Atlon (tm)II x3435 Processor 2, 90 GHz/RAM/4, 00 Gb/HDD/232 Gb /keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Лаборатория Физики	Помещение для проведения лабораторных работ; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Ноутбук, ASER UN3481 15»; проектор Aser X1273 DLP –1 шт.; экран переносной напольный APOLLO-T SMT-1103 –1 шт.; Амперметр лабораторный – 25 шт.; Барометр – 1 шт.; Вольтметр – 10 шт.; Магниты U-образные и полосовые демонстрационный – 4 шт.; Мультиметр – 9 шт.; Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры – 1 шт.; Прибор для измерения длины световой волны с набором дифракционных решеток – 2 шт.; Призма поверочная магнитная – 1 шт.; Штатив лабораторный ШЛ-01 – 5 шт.; Электрометры – 2 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007 лицензия 42373644; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную

	<p>информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.;</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
Компьютерный класс	<p>Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1 Мякишев Г. Я. Физика : 10-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Н. Н. Сотский. - 10-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 432 с. : ил. - (Классический курс). - ISBN 978-5-09-103619-0. - Текст : непосредственный

1. 2 Мякишев Г. Я. Физика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 432с. : ил. - (Классический курс). - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103620-6. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Демидченко, В. И. Физика : учебник / В.И. Демидченко, И.В. Демидченко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 581 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010079-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858485> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Кузнецов, С. И. Физика. Основы электродинамики. Электромагнитные колебания и волны : учебное пособие / С. И. Кузнецов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Вузовский учебник

: ИНФРА-М, 2022. - 231 с. - ISBN 978-5-9558-0332-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850635> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Тарасов, О. М. Физика : учебное пособие / О. М. Тарасов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-777-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1012153> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Родионов, В. Н. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07177-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512604> (дата обращения: 29.05.2024)

5. Пинский, А. А. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурешева. — 4-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1712397> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Windows 7 К-79-21 от «22» ноября 2021г (downgrade Windows7) бессрочно; Calculate Linux Desktop свободно распространяемое (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно, MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно

Интернет-ресурсы:

1. Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» : официальный сайт. – URL : <https://resh.edu.ru/> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
2. Открытый колледж. Физика : сайт. - URL : <http://www.physics.ru> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
3. Физика для всех. Задачи по физике с решениями : сайт. – URL : <http://fizzika.narod.ru> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
4. Квант: научно-популярный физико-математический журнал : сайт. – URL : <http://kvant.mccme.ru> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
5. Молекулярная физика : сайт. – URL : <http://marklv.narod.ru/mkt/> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
6. Физика вокруг нас : сайт. - URL : <http://physics03.narod.ru> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
7. Физика.ру: сайт для учащихся и преподавателей физики : сайт. - URL : <http://www.fizika.ru> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
8. Ядерная физика в Интернете : сайт. - URL : <http://nuclphys.sinp.msu.ru>(дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
---	---------------------------------------	---	----------------------------------	-----------------

	дисциплины			
1	Раздел 1. Физика и методы научного познания	ОК 01 ПР61, Пру1, Пру13, ЛР 25	<i>Тест</i>	<i>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно</i>
2	Раздел 2 Механика Тема 2.1 Кинематика	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, Пру1, Пру2, Пру3, Пру4, Пру5, Пру11, ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12	<i>Диктанты</i> <i>Практическое занятие (практическое задание)</i> <i>Лабораторная работа</i>	<i>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях. Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоеременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен</i>
3	Тема 2.2 Динамика	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, Пру1, Пру2, Пру3, Пру4, Пру5, Пру11,	<i>Диктанты</i> <i>Практическое занятие (практическое задание)</i>	<i>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о</i>

		ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12		<p>выполнили работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен</p>
4	Тема 2.3 Законы сохранения в механике	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy11, ЛР25, МР4, МР6, МР 10, МР9, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12	<p><i>Диктанты</i></p> <p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p>	<p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены,</p>

				<p>несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен</p>
5	<p>Тема 2.4 Статика и гидростатика</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПРу1, ПРу2, ПРу3, ПРу4, ПРу5, ПРу11, ЛР25, МР4, МР6, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12</p>	<p><i>Тест</i></p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов)</p> <p>90 ÷ 100% - 5 - отлично</p> <p>80 ÷ 89% - 4 - хорошо</p> <p>70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно</p> <p>менее 70% - 2 - неудовлетворительно</p>

6	<p>Раздел 3 Молекулярная физика и термодинамика</p> <p>Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06</p> <p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРу1, ПРу2, ПРу3, ПРу4, ПРу5, ПРу11, ПРу13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР32, МР21, МР23, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12</p>	<p><i>Тест</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p> <p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Диктанты</i></p>	<p><i>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов)</i></p> <p><i>90 ÷ 100% - 5 - отлично</i></p> <p><i>80 ÷ 89% - 4 - хорошо</i></p> <p><i>70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно</i></p> <p><i>менее 70% - 2 - неудовлетворительно</i></p> <p><i>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</i></p> <p><i>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</i></p> <p><i>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоеременно предоставлен отчет о выполнении работы.</i></p> <p><i>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.</i></p>
7	<p>Тема 3.2 Основы термодинамики и. Тепловые машины.</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06</p> <p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРу1, ПРу2, ПРу3, ПРу4, ПРу5, ПРу11, ПРу13, ЛР25, МР4,</p>	<p><i>Диктанты</i></p> <p><i>Тест</i></p> <p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p>	<p><i>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов)</i></p> <p><i>90 ÷ 100% - 5 - отлично</i></p> <p><i>80 ÷ 89% - 4 - хорошо</i></p> <p><i>70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно</i></p>

		<p>MP6, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, LP32, MP21, MP23, MP46, LP14, LP13, LP12</p>		<p>менее 70% - 2 - неудовлетворительно Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях. Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоеременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении</p>
8	<p>Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы</p>	<p>OK 01, OK 02, OK 03, OK 06 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР69, ПРу1, ПРу2, ПРу3, ПРу4, ПРу5, ПРу11, ПРу13, LP25, MP4, MP6, MP13, MP17, MP18, MP19, MP20, LP32, MP21, MP23, MP46, LP14, LP13, LP12</p>	<p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Диктанты</i></p>	<p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в</p>

				<p>случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.</p>
9	<p>Раздел 4 Электродинамика Тема 4.1 Электростатика</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31</p>	<p><i>Тест</i></p> <p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов)</p> <p>90 ÷ 100% - 5 - отлично</p> <p>80 ÷ 89% - 4 - хорошо</p> <p>70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно</p> <p>менее 70% - 2 - неудовлетворительно</p> <p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной</p>

				<p>работы, дополнительные задания не выполнены, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен</p>
10	<p>Тема 4.2 Постоянный электрический ток.</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07</p> <p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31</p>	<p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Диктанты</i></p>	<p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.</p>
11	<p>Тема 4.3 Электрический ток в различных средах</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07</p> <p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68,</p>	<p><i>Тест</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов)</p> <p>90 ÷ 100% - 5 - отлично</p> <p>80 ÷ 89% - 4 - хорошо</p> <p>70 ÷ 79% - 3 -</p>

		<p>ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31</p>		<p>удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно</p> <p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.</p>
12	<p>Тема 4.4 Магнитное поле</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07</p> <p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20,</p>	<p><i>Тест</i></p> <p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p>	<p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о</p>

		ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31		<p>выполнили работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.</p>
13	Тема 4.5 Электромагнитная индукция	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31	<i>Тест</i> <i>Практическое занятие (практическое задание)</i>	<p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.</p>

				задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.
14	<p>Раздел 5 Колебания и волны Тема 5.1 Механические колебания и волны</p>	<p>MP8,MP9,MP10,MP21, MP17, MP13 ЛР 26,ЛР 14,ЛР 23, ЛР 13 ПР61; ПР62; ПР63; ПР69;ПРy1; ПРy2; ПРy3; ПРy5; ПРy12; MP8,MP9,MP10,MP21, MP17, MP13 ЛР 26,ЛР 14,ЛР 23, ЛР 13 ПР61; ПР62; ПР63; ПР69;ПРy1; ПРy2; ПРy3; ПРy5; ПРy12;</p>	<p><i>Тест</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p> <p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно</p> <p>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоеременно предоставлен отчет о выполнении работы.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.</p>
15	<p>Тема 5.2 Электромагнитные колебания и волны</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64,</p>	<p><i>Практическое занятие (практическое задание)</i></p> <p><i>Тест</i></p>	<p>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо</p>

		ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31		$70 \div 79\% - 3 -$ <i>удовлетворительно</i> $менее 70\% - 2 -$ <i>неудовлетворительно</i> <i>Оценка «отлично»:</i> правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы. <i>Оценка «хорошо»:</i> правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях. <i>Оценка «удовлетворительно»:</i> выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоеременно предоставлен отчет о выполнении работы. <i>Оценка «неудовлетворительно»:</i> выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.
16	Тема 5.3 Оптика	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20,	<i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i>	<i>Оценка тестирования</i> <i>проводится по итоговому</i> <i>проценту результативности</i> <i>(правильных ответов)</i> $90 \div 100\% - 5 -$ <i>отлично</i> $80 \div 89\% - 4 -$ <i>хорошо</i> $70 \div 79\% - 3 -$ <i>удовлетворительно</i> $менее 70\% - 2 -$ <i>неудовлетворительно</i>

		ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31		
17	Раздел 6. Основы специальной теории относительнос ти. Тема 6.1 Основы специальной теории относительнос ти.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПРy1, ПРy2, Пру3, Пру4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31	<i>Тест</i>	<i>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно</i>
18	Раздел 7 Квантовая физика Тема 7.1 Корпускулярн о-волновой дуализм.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, Пру3, Пру4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31	<i>Практическое занятие (практическое задание)</i>	<i>Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданий. Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоеременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не</i>


				выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.
19	Тема 7.2 Строение атома	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, Пру3, Пру4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31	<i>Тест</i> <i>Практическое занятие (практическое задание)</i>	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно Оценка «отлично»: правильно выполнены все задания в соответствии с требованиями, правильно выполнены дополнительные задания, своевременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «хорошо»: правильно выполнены все задания в основной части, дополнительные задания выполнены не в полном объеме, предоставлен отчет о выполнении работы, либо в случае несвоевременного предоставления отчета или с наличием несущественных ошибок в выполнении лабораторных заданиях. Оценка «удовлетворительно»: выполнены не все, но более 50% заданий лабораторной работы, дополнительные задания не выполнены, несвоеременно предоставлен отчет о выполнении работы. Оценка «неудовлетворительно»: выполнено менее 50% лабораторной работы, не выполнены дополнительные задания, отчет о выполнении работы не предоставлен.
20	Тема 7.3 Атомное ядро	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64,	<i>Тест</i>	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично

		ПР65, ПР66, ПР68, ПР69, ПРy1, ПРy2, ПРy3, ПРy4, ПРy5, ПРy10, ПРy11, ПРy13, ЛР25, МР4, МР6, МР13, МР17, МР18, МР19, МР20, ЛР5, ЛР6, ЛР32, МР21, МР23, МР44, МР38, МР39, МР46, ЛР14, ЛР13, ЛР12, ЛР28, ЛР31	<i>Практическое занятие (практическое задание)</i>	<i>80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно</i>
21	Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики. Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПР63, ПРy6, ПРy8, МР 10	<i>Тест</i>	<i>Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно</i>

5.2 Промежуточная аттестация

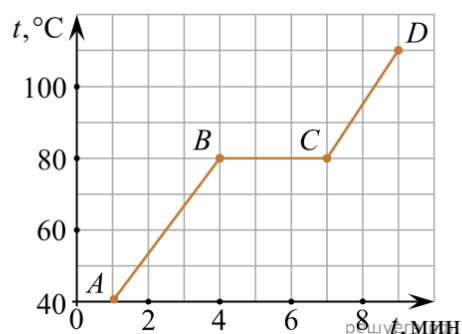
Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Физика» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Физика» – дифференцированный зачет и экзамен.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
Дифференцированный зачет	
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Контрольная работа 1. Запишите показания манометра, определяющего давление жидкости или газа в замкнутом объеме. Запишите ответ числом, отделяя десятичную дробь запятой. _____ МПа 
	2. Вставьте пропущенное слово:

_____ – это состояние вещества, при котором сохраняется его форма и объем, атомы совершают колебания около положений равновесия, упаковка частиц упорядоченная и образует кристаллическую решетку.

3. Валок прокатного стана движется по закруглению радиусом 0,5 м со скоростью 20 м/с. Определить его центростремительное ускорение. _____ м/с².
4. Определить в Ньютонах вес стальной заготовки массой 4,5 тонны. Ускорение свободного падения принять за 10 м/с². _____ Н.
5. Какого диаметра нужно взять стальной стержень, чтобы при нагрузке 25 кН растягивающее напряжение равнялось $6 \cdot 10^7$ Па?
6. На рисунке приведён экспериментально полученный график зависимости температуры от времени при нагревании некоторого вещества. Первоначально вещество находилось в жидком состоянии. Определите температуру кристаллизации. _____ °С.



Экзамен

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ОК 06
ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2

Тест

1. При малых деформациях графиком зависимости силы упругости от абсолютного удлинения тела является _____
2. Установите соответствие. Ответ запишите в виде Цифра - Буква.

Закон	Формулировка
1. Электродвигатель	А) Электрическая машина, в которой механическая энергия превращается в электрическую с помощью явления электромагнитной

	индукции	
2. Трансформатор	Б) Устройство, совершающее электрической энергии.	механ
3. Индукционный генератор	В) Устройство для преобразования переменного тока	преобразовани

3. Выберите правильные утверждения. Ответ дайте буквами без пробелов и дополнительных символов.

- А) Мощность электродвигателя измеряется в Ваттах.
- Б) Измерить физическую величину – это значит найти погрешность измерения.
- В) Смазочные материалы снижают трение в механизмах.
- Г) Частота колебаний- это отношение времени колебаний к количеству колебаний.

4. Определите мощность электродвигателя в Ваттах, работающего при силе тока 36 А и напряжении 220 В. Ответ дайте числом без единиц измерения.

5. Процесс, протекающий в газе при постоянной температуре называется:

- А) изобарный
- Б) изохорный
- В) адиабатный
- Г) изотермический

Практическое задание

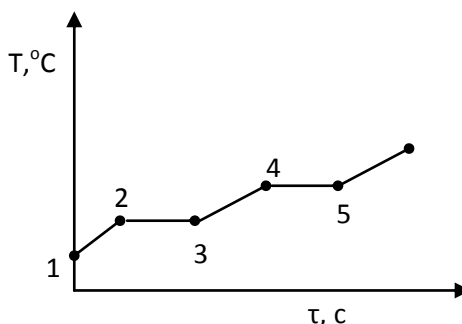
1. Определить часовую мощность прокатного стана-500, если вес заготовки 1000 кг, а скорость прокатки 5 м/с. Определить также совершаемую работу.

2. Электropоезд на металлургическом заводе, двигаясь под уклон, прошел за 20 с путь 340 м и развил скорость 19 м/с. С каким ускорением двигался поезд и какой была скорость в начале уклона?

3. Проволоку длиной 1,5 м под действием растягивающей силы растянули до длины 1,6 м. Определите абсолютное и относительное удлинение проволоки.

4. В цилиндре под поршнем находится твердое вещество. Цилиндр поместили в раскаленную печь. На рисунке показан

график изменения



	<p>температуры T вещества по мере поглощения им количества теплоты Q. Какие участки графика соответствуют нагреванию вещества в газообразном состоянии и кипению жидкости.</p> <p>5. Медный и алюминиевый проводники имеют одинаковые массы и сопротивления. Какой проводник длиннее и во сколько раз?</p>
--	--

Критерии оценки дифференцированного зачета и экзамена

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология критического мышления	Развитие мыслительных навыков учащегося, необходимых не только в учебе, но и в обычной жизни (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений др.), т. е. развитие способности к самообразованию.	Возможность личностного роста обучающегося, развития его индивидуальности; повышение эффективности восприятия информации; повышение интереса, как к изучаемому материалу, так и к самому процессу обучения; умение критически мыслить.	<p>Приём «Инсерт»</p> <p>Прием осуществляется в несколько этапов.</p> <p>I этап: Предлагается система маркировки текста, чтобы подразделить заключенную в нем информацию следующим образом:</p> <p>V «галочкой» помечается то, что уже известно учащимся;</p> <p>- знаком «минус» помечается то, что противоречит их представлению;</p> <p>+ знаком «плюс» помечается то, что является для них интересным и неожиданным;</p> <p>? «вопросительный знак» ставится, если что-то неясно, возникло желание узнать больше.</p> <p>II этап: читая текст, учащиеся помечают соответствующим значком на полях отдельные абзацы и предложения.</p> <p>III этап: Учащимся предлагается систематизировать информацию, расположив ее в соответствии со своими пометками в следующую таблицу:</p> <p>4 этап: Последовательное обсуждение каждой графы таблицы.</p> <p>Прием способствует</p>

				<p>развитию аналитического мышления при изучении нового материала, является средством отслеживания понимания материала)</p> <p>Приём «Кластер»</p> <p>Это способ графической организации материала, позволяющий сделать наглядными те мыслительные процессы, которые происходят при погружении в ту или иную тему. Кластер является отражением нелинейной формы мышления. Последовательность действий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Посередине чистого листа (классной доски) написать ключевое слово или предложение, которое является «сердцем» идеи, темы. 2. Вокруг «накидать» слова или предложения, выражающие идеи, факты, образы, подходящие для данной темы. (Модели устройств и приборов)
2	<p>Проблемное обучение (Т.А.Ильина)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. проблемное изложение; 2. частично – поисковая деятельность; 3. самостоятельная исследовательская деятельность. 	<p>Привлечь студентов к активной мыслительной деятельности, к решению разного рода задач, которые непосредственно связаны с содержанием учебного материала.</p>	<p>Самостоятельный (или с помощью учителя) анализ проблемных ситуаций, и их решения посредством выдвижения предложений, гипотез, их обоснования и доказательства, а также проверка правильности решения.</p>	<p>Частично-поисковый метод обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создание проблемной ситуации при объяснении нового материала (вопросы, задача, экспериментальное задание при закреплении учебного материала) • коллективное обсуждение возможных подходов к решению проблемной ситуации (урок систематизации и обобщения знаний).

				<p>Метод проблемного изложения</p> <ul style="list-style-type: none"> • выдвигаются гипотезы по теме, отвергая одни и аргументируя выбор других, выстраивание логики рассуждений, анализ поставленных проблем (изучение новой темы, постановка темы и целей урока)
4	Контекстное обучение (А.А.Вербицкий)	Обеспечение личностного включения студента в учебную деятельность	Умение анализировать проблемы, искать адекватные способы их решения, познание сложную, многогранную структуру своей будущей профессиональной деятельности	<p>Кейс – метод (незавершенный метод)</p> <p>студентам будет предложена лишь часть информации, всю остальную информацию - студенты могут почерпнуть либо из личного опыта, либо из других источников информации – I-net, справочная литература, журналы, специалисты, обладающие опытом в решении данных проблем и т.п. (при проведении лабораторных работ, решение качественных и расчетных задач)</p> <p>Деловая игра</p> <p>это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям (при закреплении изученного материала, систематизации знаний, практические занятия).</p> <p>Контекстные задачи (практико-ориентированные)</p> <p>задачи, встречаются в той или иной реальной ситуации. Их контекст</p>

				<p>обеспечивает условия для применения и развития знаний при решении проблем, возникающих в реальной жизни (практические занятия, лабораторные работы, этап закрепления знаний на уроке).</p> <p>Мозговой штурм</p> <p>Изучение нового материала</p>
5	Здоровьесберегающая технология (Н.К.Смирнов)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим) Эмоциональная разрядка	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории. Позитивная психологическая атмосфера. Поддержание работоспособности на занятии.	<p>Контроль освещения во время занятия</p> <p>Динамическая пауза</p> <p>Физкультминутка в середине занятия (1-2 мин).</p>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.7 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.07 ХИМИЯ
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (ПО ВИДАМ
ПРОИЗВОДСТВА)**

Обработка металлов давлением

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года №718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Математических и естественнонаучных дисциплин»
Председатель Е.С. Коротникова
Протокол № 5 от 31.01.2024 г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от 21.02.2024 г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Н.А. Петровская

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ».....	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	38

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Химия» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования *естественные науки*.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Учебная дисциплина «Химия» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Физика», «География», «Биология», «Математика».

Учебная дисциплина «Химия» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин / профессиональных модулей: СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, ОП.02. Материаловедение, ОП.03 Теплотехника.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</i></p> <p><i>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</i></p> <p><i>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p><i>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</i></p> <p><i>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</i></p> <p><i>МР3. определять цели деятельности, задавать</i></p>	<p>ПР62. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>ПР67. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной</p>

	<p><i>параметры и критерии их достижения;</i> <i>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</i> <i>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</i> <i>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</i> б) базовые исследовательские действия: <i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i> <i>МР12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</i> <i>МР13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</i></p>	<p>стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: ценности научного познания: <i>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего</i></p>	<p>ПР66. владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПР69. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p>

	<p><i>места в поликультурном мире;</i> <i>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</i> Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: <i>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</i> <i>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</i> <i>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</i></p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: духовно-нравственного воспитания: <i>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</i> <i>ЛР13. способность оценивать ситуацию и</i></p>	<p>ПРБ1. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРБ3. сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и</p>

	<p><i>принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</i> <i>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</i> Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: <i>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i> 8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: <i>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i> <i>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</i> б) самоконтроль: <i>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</i></p>	<p>представлениями других естественнонаучных предметов;</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <i>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий,</i></p>	<p>ПР65. сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p>

	<p><i>распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</i></p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p><i>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</i></p> <p><i>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</i></p> <p><i>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</i></p> <p><i>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p>	<p>ПР64. сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p>

	<p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p><i>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</i></p> <p><i>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</i></p> <p><i>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</i></p> <p><i>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</i></p>	<p>ПР69. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного</p>	<p>ПР610. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;</p>

<p>действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p><i>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</i></p> <p><i>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</i></p> <p>8.2. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p><i>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</i></p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p><i>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему</i></p>	<p>ПРБ1. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>ПРБ10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые</p>

	<p>здоровью; <i>ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</i></p>	<p>организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации; ПР611. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: <i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i> <i>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</i> <i>МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i> <i>МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</i></p>	<p>ПР612. для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул;</p>
<p>ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.</p>		<p>ПР61. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПР610. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения</p>

		своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;
ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.		ПР62. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением.		ПР67. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин,

		характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
--	--	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74	8
Основное содержание	55	0
теоретическое обучение	31	0
практические занятия	18	0
лабораторные занятия	6	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	19	8
теоретическое обучение	11	0
практические занятия	4	4
лабораторные занятия	4	4
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР,
РАЗДЕЛ 1 ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		22/2		
<p>Тема 1.1 Предмет органической химии. Теория Строения органических соединений А.М.Бутлерова, ее основные положения</p>	<p>Дидактические единицы, содержание Предмет органической химии: ее возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.</p>	<p>2/0 2/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,</p>	<p>ПР62, ПР69, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР21</p>
<p>Тема 1.2 Углеводороды.</p>	<p>Дидактические единицы, содержание Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение. Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины. Алкины: состав и особенности строения,</p>	<p>8/2 1/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР69, ПР610, ПР612. ЛР20, ЛР22, ЛР25, ЛР29, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12</p>

	<p>гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.</p> <p>Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.</p> <p>Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и ее происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	<p>Предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов;</p> <p>Непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов.</p>	1/0	ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.4	ПР61, ПР62, ПР67, ПР610
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/2		
	Практическое занятие № 1. Получение этилена и изучение его свойств	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38

	Практическое занятие № 2. Составление названий предельных углеводов по формулам и названиям. Решение расчётных задач на определение объёма, количества исходного вещества	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 3. Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами углеводов. Решение расчётных задач по уравнениям реакций с участием углеводов.	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.4	ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38
Тема 1.3 Кислородсодержащие органические соединения.	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола. Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР69, ПР610, ПР612. ЛР20, ЛР22, ЛР25, ЛР29, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12

	<p>и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров. Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом).</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
	<p>Действие метанола и этанола на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Применение кислородсодержащих органических соединений в металлургической промышленности</p>	2/0	ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.4	ПР61, Пр67, ПР610
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	<p>Практическое занятие №4. Качественные реакции одноатомных, многоатомных спиртов, уксусной кислоты</p>	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38

Тема 1.4 Азотсодержащие органические соединения.	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР69, ПР610, ПР612. ЛР20, ЛР22, ЛР25, ЛР29, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12
Тема 1.5 Высокомолекулярные соединения.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	ПР62, ПР63, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР20, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР32, МР2, МР3, МР4, МР7, МР9, МР10, МР11, МР24
РАЗДЕЛ 2 ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		52/6		
Тема 2.1 Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	Дидактические единицы, содержание	6/2		
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырех периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР66, ПР69, ПР611 ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32 МР2, МР4, МР9, МР10, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30,

	теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.			MP38, MP39, MP46
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/2		
	Практическое занятие №5. Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие №6. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические и неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.4	ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38
Тема 2.2	Дидактические единицы, содержание	4/0		
Строение вещества. Химическая связь.	Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Вещества молекулярного и немоллекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решетки.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР66, ПР69, ПР611 ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32 МР2, МР4, МР9, МР10, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР38, МР39, МР46

	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
	Различные типы кристаллических решеток: кубическая, гексагональная, тетрагональная и другие. Зависимость физических и химических свойств материалов от типа кристаллической решетки. Влияние структуры решетки на механическую прочность материала, его электрическую проводимость, теплопроводность и другие характеристики.	2/0	ПК 2.1, ПК 2.4	ПР62, ПР67
Тема 2.3 Дисперсные системы и факторы их устойчивости	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности. Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля). Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации.	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР61, ПР66, ПР69, ПР611 ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32 МР2, МР4, МР9, МР10, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР38, МР39, МР46
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека, с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с металлургией	1/0	ОК 03 ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.4	ПР61, ПР63, ПР67, ЛР12, ЛР13, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР46
Тема 2.4	Дидактические единицы, содержание	12/0		

<p>Классификация неорганических соединений.</p>	<p>Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.</p> <p>Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.</p> <p>Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей.</p> <p>Гидролиз солей. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения основных классов неорганических соединений: оксидов, кислот, оснований и солей.</p> <p>Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.</p>	<p>4/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>	<p>ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34 МР2, МР4, МР7, МР8, МР9, МР16, МР21, МР22, МР26, МР28, МР30, МР46</p>
<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>		<p>2/0</p>		
	<p>Физико-химические свойства неорганических веществ. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.4</p>	<p>ПР63, ПР64, ПР65, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34 МР2, МР4, МР7,</p>

				MP8, MP9, MP16, MP21, MP22, MP26, MP28, MP30, MP46
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0		
	Практическое занятие №7. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, MP1, MP4, MP12, MP16, MP21, MP30, MP33, MP38
	Практическое занятие № 8. Составление уравнений реакций на гидролиз солей.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, MP1, MP4, MP12, MP16, MP21, MP30, MP33, MP38
	Лабораторное занятие №1. «Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат, силикат- и хлорид-анионы	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР63, ПР65, ПР66, ПР68, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР23, ЛР27, ЛР29 MP2, MP3, MP4, MP9, MP10, MP13, MP16, MP21, MP30, MP33, MP46
Тема 2.5	Дидактические единицы, содержание	10/0		

Химические реакции. Скорость химической реакции. Химическое равновесие	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье. Понятия: «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление», «окислительно-восстановительные реакции» Типы химических реакций по изменению степени окисления химических элементов.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34 МР2, МР4, МР7, МР8, МР9, МР16, МР21, МР22, МР26, МР28, МР30, МР46
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0		
	Практическое занятие №9. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38
	Практическое занятие № 10. Расчет скоростей химической реакции. Упражнения на смещение химического равновесия.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21, МР30, МР33, МР38
	Практическое занятие № 11. Составление уравнений ОВР методом электронного баланса. Определение окислителей и восстановителей.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР66, ПР69, ПР610, ЛР16, ЛР23, ЛР25, ЛР28, ЛР29, МР1, МР4, МР12, МР16, МР21,

				MP30, MP33, MP38
Тема 2.6 Электролитическая диссоциация	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена. Массовая доля вещества в растворе.	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34 MP2, MP4, MP7, MP8, MP9, MP16, MP21, MP22, MP26, MP28, MP30, MP46
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Лабораторное занятие №2 «Типы химических реакций».	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	ПР63, ПР65, ПР66, ПР68, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР23, ЛР27, ЛР29 MP2, MP3, MP4, MP9, MP10, MP13, MP16, MP21, MP30, MP33, MP46
Тема 2.7	Дидактические единицы, содержание	10/4		

Металлы. Неметаллы. Общие способы получения металлов	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике. Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34 МР2, МР4, МР7, МР8, МР9, МР16, МР21, МР22, МР26, МР28, МР30, МР46
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
	Дать характеристику элементам (серебро, медь, алюминий) как металлам с высокой электропроводностью. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Стекло и силикатная промышленность.	2/0	ОК 03 ПК 2.1, ПК 2.4	ПР61, ПР63, ПР62, ЛР12, ЛР13, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР46
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/4		
	Профессионально-ориентированное содержание	6/4		
Лабораторное занятие №3. Качественные реакции на	2/2	ОК 01, ОК 02,	ПР63, ПР65,	

	катионы металлов.		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.4	ПР66, ПР68, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР23, ЛР27, ЛР29 МР2, МР3, МР4, МР9, МР10, МР13, МР16, МР21, МР30, МР33, МР46
	Лабораторное занятие №4. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.4	ПР63, ПР65, ПР66, ПР68, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР23, ЛР27, ЛР29 МР2, МР3, МР4, МР9, МР10, МР13, МР16, МР21, МР30, МР33, МР46
	Лабораторное занятие №5. Исследование физических и химических свойств металлов и неметаллов.	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПК 2.1, ПК 2.4	ПР63, ПР65, ПР66, ПР68, ПР610, ПР611, ПР612 ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР23, ЛР27, ЛР29 МР2, МР3, МР4, МР9, МР10, МР13, МР16, МР21, МР30, МР33, МР46
Тема 2.8 Химия и жизнь	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	ПР61, ПР63, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611,

	<p>веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения. Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.</p>		<p>ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>	<p>ПР612 ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР32 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР10, МР11, МР13, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР33, МР36, МР39, МР45</p>
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>	<p>1/0</p>		
	<p>Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты). Проблема отходов и побочных продуктов.</p>	<p>1/0</p>	<p>ОК 03 ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.4</p>	<p>ПР61, ПР63, ПР67, ЛР12, ЛР13, ЛР26, МР11, МР38, МР39, МР46</p>
<p>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</p>				
<p>Всего:</p>		<p>74/8</p>		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Раздел 1. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Получение этилена и изучение его свойств	Получение в лаборатории этилена реакцией дегидратацией спиртов. Изучение химических свойств этилена действием этилена на бромную воду, подкисленную раствором перманганата калия. Цели работы: 1. Научиться получать этилен; 2. Научиться определять физические и химические свойства этилена. 3. Уметь подтверждать процессы уравнениями реакций.	Пробирки, пробка с газоотводной трубкой, штатив, спиртовая горелка, спички, этиловый спирт, концентрированная серная кислота, песок, бромная вода, раствор перманганата калия
Практическое занятие №2. Составление названий углеводородов по формулам и названиям. Решение расчётных задач на определение объёма, количества исходного вещества	Гомология, изомерия. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия. Цели работы: 1. Научиться составлять формулы углеводородов; 2. Научиться решать расчётные задачи по уравнениям реакций превращения углеводородов; 3. Научиться решать расчётные задачи на объём вещества, массу, количество вещества.	Таблица Д.И. Менделеева, таблица гомологического ряда предельных углеводородов.
Практическое занятие №4. Качественные реакции одноатомных, многоатомных спиртов, уксусной кислоты	Определение качественных реакций на одноатомные и многоатомные спирты. Исследование свойств уксусной кислоты. Цели работы: 1. Прodelать на практике качественные реакции предельных одноатомных и многоатомных спиртов; 2. Исследовать химические свойства карбоновых	Пробирки, спиртовка, держатель для пробирок, спираль из медной проволоки, шпатель для сухих веществ, этиловый спирт, глицерин, уксусная кислота, гидроксид натрия, фенолфталеин, опилки магния, карбонат натрия

	кислот на примере уксусной (этановой) кислоты. 3. Уметь подтверждать процессы уравнениями реакций.	
Практическое занятие №5. Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов.	Химический элемент. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы. Электронная конфигурация атомов. Цель: 1. обобщение знаний об электронном строении атомов химических элементов; 2. закрепление умения и навыка составления электронных формул атомов химических элементов, а также их графических изображений. 3. закрепление основных понятий: «электронное облако», «атомная орбиталь», «радиус».	Таблица «ПСХЭ Д.И. Менделеева»
Раздел 2. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		
Практическое занятие №7. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.	Неорганические вещества, их классификация по различным признакам. Химические свойства и разложение нерастворимых в воде веществ. Основные способы получения неорганических веществ. Цели работы: 1. Прodelать на практике качественные реакции неорганических веществ; 2. Исследовать химические свойства оксидов, как веществ, широко применяемых в промышленности; 3. Уметь подтверждать процессы уравнениями реакций.	Таблица «ПСХЭ Д.И. Менделеева». Электрохимический ряд напряжения металлов, таблица «Растворимости кислот, оснований, солей».
Практическое занятие № 8. Составление уравнений реакций на гидролиз солей.	Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми протолитами. Изучение их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Цели работы: 1. Научиться составлять уравнения гидролиза солей;	Таблица «ПСХЭ Д.И. Менделеева». Электрохимический ряд напряжения металлов, таблица «Растворимости кислот, оснований, солей».

	<p>2. Научиться определять типы гидролиза;</p> <p>3. Уметь подтверждать процессы уравнениями реакций.</p>	
<p>Практическое занятие №9. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций.</p>	<p>Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления.</p> <p>Цели:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Научиться составлять уравнения соединения, разложения, замещения, обмена; 2. Научиться определять типы реакций; 3. Уметь подтверждать процессы уравнениями реакций. 	<p>Таблица «ПСХЭ Д.И. Менделеева». Электрохимический ряд напряжения металлов, таблица «Растворимости кислот, оснований, солей».</p>
<p>Практическое занятие № 10. Расчет скоростей химической реакции. Упражнения на смещение химического равновесия.</p>	<p>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.</p> <p>Цель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Научиться рассчитывать скорость химической реакции; 2. Научиться определять факторы, которые влияют на смещение равновесия; 3. Закрепить умение определять направление смещения химического равновесия. 	<p>Таблица «ПСХЭ Д.И. Менделеева». Электрохимический ряд напряжения металлов, таблица «Растворимости кислот, оснований, солей».</p>
<p>Практическое занятие № 11. Составление уравнений ОВР методом электронного баланса. Определение окислителей и восстановителей.</p>	<p>Понятия: «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление», «окислительно-восстановительные реакции» Типы химических реакций по изменению степени окисления химических элементов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Углубить знания по составлению уравнений ОВР методом электронного баланса; 2. Изучить ионно-электронный метод составления уравнений ОВР, показать его преимущества в формировании умений прогнозирования направления протекания ОВР в 	<p>Таблица «ПСХЭ Д.И. Менделеева». Электрохимический ряд напряжения металлов, таблица «Растворимости кислот, оснований, солей».</p>

	растворах. 3. Закрепить умения по составлению уравнений ОВР, протекающих в различных средах.	
Лабораторные занятия		
Раздел 2. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		
Лабораторное занятие №1. «Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат, силикат- и хлорид-анионы	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Цель: 1. Научиться проводить качественные реакции на анионы; 2. Уметь применять реактив для идентификации неорганических веществ; 3. Уметь подтверждать химические процессы уравнениями реакций.	Реактивный штатив с набором реактивов, пробирки, пипетки Таблица « Растворимость кислот, оснований, солей».
Лабораторное занятие №2 «Типы химических реакций». Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Реакции ионного обмена. Испытание растворов солей индикаторами	Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций». Цель: 1. Научиться проводить качественные реакции на катионы; 2. Научиться определять среды водных растворов; 3. Уметь подтверждать химические процессы уравнениями реакций.	Реактивный штатив с набором реактивов, пробирки, пипетки. Таблица « Растворимость кислот, оснований, солей».
Лабораторное занятие №5. Исследование физических и химических свойств металлов и неметаллов.	Общие физические свойства металлов и неметаллов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов и неметаллов, их соединений. Цели работы: 1. Ознакомиться с основными видами металлов и неметаллов, их физико-механическими свойствами и областью применения;	Реактивный штатив с набором реактивов, пробирки, пипетки. Электрохимический ряд напряжения металлов.

	<p>2.Изучить общую терминологию, принятую действующими стандартами на металлы и неметаллы.</p> <p>3.Научиться составлять ОВ уравнения реакций.</p>	
--	--	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ (СОДЕРЖАНИЕ ПРИКЛАДНОГО МОДУЛЯ)

Практическое занятие

<p>Практическое занятие №3. Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами углеводов. Решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием углеводов.</p>	<p>Гомология, изомерия. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия. Цели работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закрепить полученные ранее теоретические представления о типах химических реакций, механизмах их протекания на примере химических свойств алкенов, алкинов, диеновых углеводов; 2. Развивать навыки составления названий веществ, структурных формул изомеров. 3. Научиться решать расчётные задачи по уравнениям реакций с участием углеводов. 	<p>Таблица Д.И. Менделеева, таблица гомологического ряда непредельных углеводов</p>
<p>Практическое занятие №6. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические/ неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».</p>	<p>Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Цель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить электронное строение химических элементов. 2. Научиться определять электроотрицательность элементов по таблице «ПСХЭ Д.И. Менделеева» 3. Закрепить умение определять металлические/неметаллические свойства элементов. 	<p>Таблица «ПСХЭ Д.И. Менделеева», электрохимический ряд напряжения металлов.</p>

Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №3. Качественные реакции на катионы металлов.	<p>Металлы. Свойства металлов. Электрохимический ряд напряжения металлов. Цель: 1. Научиться проводить качественные реакции на катионы металлов. 2. Уметь подтверждать химические процессы уравнениями реакций.</p>	Реактивный штатив с набором реактивов различных кислот, щелочей. Металлы: алюминий, олово, свинец, железо
Лабораторное занятие №4. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.	<p>Металлы и изделия из них, соприкасаясь с воздухом, водой и различными агрессивными реагентами, постепенно подвергаются разрушению, коррозии. Коррозия – это разрушение металла в результате его физико-химического взаимодействия с окружающей средой. При этом металлы окисляются и образуют продукты, состав которых зависит от условий коррозии. Цели работы: 1. Ознакомиться с процессами химической коррозии и некоторыми методами борьбы с коррозией; 2. Научиться составлять уравнения реакций в молекулярной форме. 3. Описать виды коррозии (химическую и электрохимическую).</p>	Реактивный штатив с набором реактивов, пробирки, пипетки. Электрохимический ряд напряжения металлов.

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет естественнонаучных дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Компьютер: AMD Atlon (tm)II x3435 Processor 2, 90 GHz/RAM/4, 00 Gb/HDD/232 Gb /keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Микроскоп "Микромед-С-13"–1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Лаборатория Химии	Помещение для проведения лабораторных, практических работ; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Ноутбук, ASER UN3481 15»; проектор Aser X1273 DLP –1 шт.; экран переносной напольный APOLLO-T SMT-1103 –1 шт.; Мебель лабораторная, шкаф вытяжной с мойкой –1 шт.; Ph-метр "Мультитест ИПЛ-101с комплектом для определения ph–1 шт.; Ph-метр эксперт-ph*–1 шт.; Весы демпферные АДФ-200–1 шт.; Весы –1 шт.; Вискозиметр В-36-246 –1 шт.; Вискозиметр ВЗ-246 Ш–1 шт.; Насос Комовского–1 шт.; Термометры ТЛ ртутные–10 шт.; Термометр ТС-7-м1–1 шт.; Столы титровальные с надставками –3 шт.; Химические реактивы; Таблица Менделеева – 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя,

	<p>рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.;</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
Компьютерный класс	<p>Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Химия : 10 класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин [и др.]; под. ред. В. В. Лунина - 10-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 448 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-107226-6. - Текст : непосредственный
2. Химия : 11 класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунина; под. ред. В. В. Лунина. - 10-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 478 [2] с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-107469-7. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Вострикова, Н. М. Химия: учебное пособие / Н. М. Вострикова, И. В. Козедубова, Г. А. Королева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 226 с. - ISBN 978-5-7638-4420-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819361> (дата обращения: 29.01.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Хаханина, Т. И. Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Хаханина, Н. Г. Осипенкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00948-4. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535460> (дата обращения: 09.04.2024).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip.
MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : сайт. – URL : <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 29.01.2024). – Текст : электронный.
2. Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" : сайт. - URL : <http://festival.1september.ru/subjects/4/> (дата обращения: 29.01.2024). – Текст : электронный.
3. Педсовет : Первый национальный психолого- педагогический институт : сайт. URL : <http://pedsovet.org/> (дата обращения: 29.01.2024). – Текст : электронный.
4. Алхимик. Электронный журнал : сайт. - URL : <http://www.alhimik.ru> (дата обращения: 29.01.2024). – Текст : электронный.
5. Мир химии : сайт. - URL : <http://www.chemistry.narod.ru/> (дата обращения: 29.01.2024). – Текст : электронный.
6. Химия. Образовательный сайт для школьников : сайт. - URL : <http://hemi.wallst.ru/> (дата обращения: 29.01.2024). – Текст : электронный.
7. Открытый Колледж: Химия : сайт. - URL : <http://www.college.ru/chemistry/> (дата обращения: 29.01.2024). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1 Органическая химия	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612. ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР33, МР38, МР39, МР45, МР46</i>	Контрольная работа Тест	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания контрольной работы: «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено

			<p>полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных</p>
--	--	--	---

				ых программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.
2	Тема 1.1 Теоретические основы органической химии	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПР62, ПР69, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР21</i>	Тест Диктанты	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания химического диктанта: За каждый правильный ответ -1 балл За неправильный ответ – 0 баллов

3	Тема 1.2 Углеводороды	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР69, ПР610, ПР612. ЛР20, ЛР22, ЛР25, ЛР29, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12</i>	Тест Диктанты Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания химического диктанта: За каждый правильный ответ -1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл
4	Тема 1.3 Кислородсодержащие органические соединения	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР69, ПР610, ПР612. ЛР20, ЛР22, ЛР25, ЛР29, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12</i>	Тест Диктанты Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания химического диктанта: За каждый правильный ответ -1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания

				практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл
5	Тема 1.4 Азотсодержащие органические соединения.	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПР62, ПР69, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32, ЛР34 МР1, МР2, МР3, МР21</i>	Тест	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов За правильный алгоритм решения задач - 1 балл
6	Тема 1.5 Высокомолекулярные соединения.	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ПР62, ПР63, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР20, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР32, МР2, МР3, МР4, МР7, МР9, МР10, МР11, МР24</i>	Тест	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов За правильный алгоритм решения задач - 1 балл

7	<p>Раздел 2 Общая и неорганическая химия</p>	<p><i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612.</i> <i>ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР12, ЛР13, ЛР20, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29</i> <i>МР1, МР2, МР3, МР4, МР7, МР8, МР9, МР10, МР11, МР12, МР13, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР33, МР38, МР39, МР45, МР46</i></p>	<p>Контрольная работа Тест</p>	<p>Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания контрольной работы: «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>
---	--	--	------------------------------------	---

			<p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>
--	--	--	--

8	<p>Тема 2.1 Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.</p>	<p><i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР61, ПР66, ПР69, ПР611</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32</i> <i>МР2, МР4, МР9, МР10, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР38, МР39, МР46</i></p>	<p>Диктанты Практическая работа (практическое задание)</p>	<p>Критерии оценивания химического диктанта: За каждый правильный ответ -1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл</p>
9	<p>Тема 2.2 Строение вещества. Химическая связь</p>	<p><i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР61, ПР66, ПР69, ПР611</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32</i> <i>МР2, МР4, МР9, МР10, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР38, МР39, МР46</i></p>	<p>Диктанты Практическая работа (практическое задание)</p>	<p>Критерии оценивания химического диктанта: За каждый правильный ответ -1 балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл</p>

0	Тема 2.3 Дисперсные системы и факторы их устойчивости	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР61, ПР66, ПР69, ПР611</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР32</i> <i>МР2, МР4, МР9, МР10, МР16, МР21, МР22, МР24, МР26, МР28, МР30, МР38, МР39, МР46</i>	Тест Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл
1	Тема 2.4 Классификация неорганических соединений.	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34</i> <i>МР2, МР4, МР7, МР8, МР9, МР16, МР21, МР22, МР26, МР28, МР30, МР46</i>	Тест Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл

2	<p>Тема 2.5 Химические реакции Скорость химической реакции. Химическое равновесие</p>	<p><i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34</i> <i>МР2, МР4, МР7, МР8, МР9, МР16, МР21, МР22, МР26, МР28, МР30, МР46</i></p>	<p>Тест Практическая работа (практическое задание)</p>	<p>Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл</p>
3	<p>Тема 2.6 Электролитическая диссоциация</p>	<p><i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34</i> <i>МР2, МР4, МР7, МР8, МР9, МР16, МР21, МР22, МР26, МР28, МР30, МР46</i></p>	<p>Тест Практическая работа (практическое задание)</p>	<p>Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: За правильный алгоритм решения задач - 1 балл</p>

4	Тема 2.7 Металлы. Неметаллы. Общие способы получения металлов	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i> <i>ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611, ПР612</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР9, ЛР13, ЛР20, ЛР24, ЛР25, ЛР26, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР34</i> <i>МР2, МР4, МР7, МР8, МР9, МР16, МР21, МР22, МР26, МР28, МР30, МР46</i>	Тест Диктант ы Практиче ская работа (практич еское задание)	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1балл За неправильный ответ – 0 баллов Критерии оценивания практического задания: а правильный алгоритм решения задач - 1 балл
5	Тема 2.8 Химия и жизнь	<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06</i> <i>ПР62, ПР63, ПР65, ПР69, ПР610, ПР611,</i> <i>ЛР2, ЛР3, ЛР5, ЛР9, ЛР20, ЛР27, ЛР28, ЛР29,</i> <i>ЛР32,</i> <i>МР2, МР3, МР4, МР7, МР9, МР10, МР11, МР24</i>	Тест	Критерии оценивания теста: За каждый правильный ответ 1балл За неправильный ответ – 0 баллов За правильный алгоритм решения задач - 1 балл

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Химия» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Химия» – дифференцированный зачет

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
--------------------------------	--

<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>	<p>Вид оценочного средства – тест</p> <p>1.Схема распределения электронов по слоям в атоме химического элемента, образующего соединения, соответствующие общим формулам H_2E и EO_3</p> <p>1) 2e,6e 2) 2e,8e,5e 3) 2e,8e,6e 4) 2e,8e,7e</p> <p>2.Ряд элементов, расположенных в порядке увеличения атомных радиусов:</p> <p>1)S, P, Si 2)P, S, O 3)Se, S, O 4)Be, B, Al</p> <p>3. Оксид углерода (IV) является</p> <p>1) амфотерным 2) кислотным 3) несолеобразующим 4) основным</p> <p>4.Необратимая химическая реакция произойдет при сливании растворов веществ, формулы которых:</p> <p>1)KOH и NaCl 2)CuCl₂ и KOH 3) MgCl₂ и HNO₃ 4) Al₂(SO₄)₃ и Cu(NO₃)₂</p> <p>5.Верны ли следующие высказывания?</p> <p>А. Степень окисления атома хрома в соединении CrO равна +3</p> <p>Б. Степень окисления атома хрома в соединении Cr₂O₃ равна +3</p> <p>1) верно только А 2) верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения не верны</p> <p>6. С разбавленной серной кислотой реагируют:</p> <p>1)Cu 2)Mg 3)CuO 4)BaCl₂ 5)NaOH 6) SO₂</p> <p>Критерии оценки: Выполнено 90-100% заданий-оценка –«5» 80-89% - оценка «4» 70-79% - оценка «3» Меньше 70% оценка «2»</p>
<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.4</p>	<p>Вид оценочного средства - контрольная работа</p> <p>1 вариант</p> <p>1. Распределение электронов по энергетическим уровням 2e, 8e, 2e соответствует частице 1) Mg⁰ 2) O²⁻ 3) Mg²⁺ 4) S²⁻</p> <p>2.В ряду элементов Na – Mg – Al - Si</p> <ol style="list-style-type: none"> уменьшаются радиусы атомов уменьшается число протонов в ядрах атомов увеличивается число электронных слоёв в атомах уменьшается высшая степень окисления атомов в соединениях <p>3. Фактор, не влияющий на скорость химических реакций,</p> <ol style="list-style-type: none"> природа реагирующих веществ температура концентрация реагирующих веществ <p>4)тип химической реакции</p> <p>4. Наиболее электропроводным металлом из перечисленных является</p> <ol style="list-style-type: none"> цинк 3) свинец медь 4) хром <p>5. Металл, не относящийся к щёлочноземельным,</p> <ol style="list-style-type: none"> магний 3) стронций кальций 4) барий <p>6. Наиболее активно реагирует с водой</p> <ol style="list-style-type: none"> скандий 3) калий магний 4) кальций <p>7.Агрегатное состояние иода при нормальных условиях</p> <ol style="list-style-type: none"> жидкое 2) твёрдое 3) газообразное <p>8. Металл, с которым не взаимодействует концентрированная серная кислота,</p>

- 1)железо 2)магний 3)цинк 4)натрий
9. Тестовые задания на соответствие.
10. Установите соответствие между реагирующими веществами и продуктами их взаимодействия.
- А) $\text{Cu} + \text{Cl}_2$ 1) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и Cl_2
 Б) $\text{CuO} + \text{HCl}$ 2) CuCl
 В) $\text{Cu}_2\text{O} + \text{HCl}$ 3) CuCl_2 и H_2O
 4) CuCl_2
 5) CuCl и H_2O
11. Установите соответствие между типами и уравнениями химических реакций.
- ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ**
- А) соединения, ОВР, необратимая
 Б) разложения, ОВР, эндотермическая
 В) соединения, ОВР, гомогенная
- УРАВНЕНИЯ РЕАКЦИЙ**
- $\text{N}_{2(\text{r})} + 3\text{H}_{2(\text{r})} \leftrightarrow 2\text{NH}_{3(\text{r})} + \text{Q}$
 - $2\text{KNO}_3 = 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2 + \text{Q}$
 - $\text{FeO} + \text{C} \rightarrow \text{Fe} + \text{CO} - \text{Q}$
 - $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O} = 4\text{Fe}(\text{OH})_3$
 - $2\text{Al} + \text{Fe}_2\text{O}_3 = 2\text{Fe} + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Q}$
- Задания с развёрнутым ответом.
12. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения $\text{Zn} \rightarrow \text{ZnCl}_2 \rightarrow \text{Zn}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{ZnO}$
 Для перехода 2 запишите ионное уравнение.
13. К 34,8г сульфата калия прилили раствор, содержащий 83,2 г хлорида бария. Определите массу образовавшегося осадка. (5б).
14. Расставьте коэффициенты в уравнении реакции с помощью электронного баланса. $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$.
15. Определить концентрацию гидроксид-ионов, если концентрация ионов водорода равна 10^{-3} моль/л.
16. Определить концентрацию ионов водорода, если концентрация гидроксид-ионов равна 10^{-5} моль/л.
17. Определить температуру кипения и температуру замерзания 2-процентного раствора нафталина (C_{10}H_8) в бензоле.
18. Определите массовую долю сахарозы $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ в воде, если известно, что температура замерзания этого раствора составляет минус 0,21 °С.
19. Раствор неэлектролита содержит 2,5 г растворенного вещества в 25 г бензола и замерзает при температуре 4,3 °С. Определить молярную массу растворенного вещества.
20. Рассчитайте объем водорода, выделившегося при взаимодействии с соляной кислотой 162,5г цинка, содержащего 10% примесей.

2 вариант

1. Распределение электронов по энергетическим уровням 2e, 8e, 6e соответствует атому
- углерода 3) фосфора
 - серы 4) хлора
- 2 В ряду элементов С – N – O – F
- уменьшается высшая степень окисления элементов в соединениях
 - увеличиваются радиусы атомов

3. уменьшается восстановительная способность простых веществ
 4. увеличивается высшая степень окисления элементов в соединениях
 3. Фактор, не влияющий на скорость химических реакций,
 1. катализатор
 2. способ получения реагентов
 3. природа реагирующих веществ
 4. концентрация реагирующих веществ
 4. Металл, не относящийся к щелочным металлам,
 1. калий 3) литий
 2. кальций 4) натрий
 5. Свойство ртути, которое ограничивает её применение в бытовых термометрах
 1. агрегатное состояние
 2. температура плавления
 3. токсичность
 4. высокая плотность
 6. Водород нельзя получить путём взаимодействия металлов с кислотой
 1. азотной 3) соляной
 2. серной 4) фосфорной
 7. Свойство, характерное для озона,
 1. хорошо растворяется в воде
 2. не имеет запаха
 3. бактерициден
 4. легче воздуха
 8. Вода взаимодействует с каждым из веществ, формулы которых
1)Ca и Na₂O 2) Na₂O и Cu 3)CuO и N₂O₅ 4)ZnO и SO₂
 9. Тестовые задания на соответствие.
 10. Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакций.

А) Na и H₂O 1) Na₂SO₃ и H₂O
 Б) Na₂O и H₂O 2) NaOH и H₂O
 В) NaOH и SO₂ 3) NaOH и H₂
 4) NaOH
 11. Установите соответствие между типами и уравнениями реакций.
- ТИПЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ**
- А) замещения, ОВР, эндотермическая
 Б) разложения, ОВР, экзотермическая
 В) соединения, ОВР, необратимая
- УРАВНЕНИЯ РЕАКЦИЙ**
1. $N_{2(r)} + 3H_{2(r)} \leftrightarrow 2NH_{3(r)} + Q$
 2. $2KNO_3 = 2KNO_2 + O_2 + Q$
 3. $FeO + C \rightarrow Fe + CO - Q$
 4. $4Fe + 3O_2 + 6H_2O = 4Fe(OH)_3$
 5. $2Al + Fe_2O_3 = 2Fe + Al_2O_3 + Q$
- Задания с развёрнутым ответом.
12. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения $MgO \rightarrow MgCl_2 \rightarrow Mg(OH)_2 \rightarrow Mg(NO_3)_2$
 Для перехода 3 запишите ионное уравнение.
13. К раствору, содержащему 63,9г нитрата алюминия, прилили раствор, содержащий 39,2г фосфорной кислоты. Определите массу фосфата алюминия.
14. Расставьте коэффициенты в уравнении реакции с помощью электронного

баланса. $\text{Cu} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

15. В образцах природной воды содержатся соли:

1) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$; 2) MgSO_4 ; 3) KCl ; 4) KHCO_3 ; 5) Na_2SO_4 .

Укажите номер образца воды с постоянной жесткостью.

16. Вычислите общую жесткость воды, если в 2 л её находится по 800 мг ионов Mg^{2+} и Ca^{2+} ;

17. Рассчитайте общую жесткость воды, в 1 л которой содержится 360 мг гидрокарбоната магния и 24 мг гидрокарбоната кальция.

18. Чему равна жесткость воды, если на титрование 100 мл образца её израсходовано 12 мл 0,04 н раствора HCl ?

19. Какую массу (г) соды Na_2CO_3 надо прибавить к 30 л воды, чтобы устранить общую жесткость воды, равную 4,64 мэкв/л?

20. Для умягчения 200 л воды потребовалось 15,9 г Na_2CO_3 . Чему равна жесткость воды (в мэкв/л)?

Критерии оценки:

контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в строгом соответствии с изложенными требованиями; показан высокий уровень знания изученного материала по заданной

теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущено не более одного недочета оценка «5».

контрольная работа представлена в установленный срок и оформлена в соответствии с изложенными требованиями; показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение

анализировать проблему и делать обобщающие выводы; работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов оценка «4».

контрольная работа представлена в установленный срок, при оформлении работы допущены незначительные отклонения от изложенных требований; показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы;

а) не более двух грубых ошибок,

б) не более одной грубой ошибки и одного недочета,

в) не более двух-трех негрубых ошибок,

г) одна негрубая ошибка и три недочета,

д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов

выполнено не менее половины работы оценка «3».

число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы;

если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий оценка «2».

<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p>	<p style="text-align: center;">Вид оценочного средства – химические диктанты</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Запишите формулу гексана - C_6H_{14} 2. Запишите название вещества с формулой C_5H_{12} – пентан 3. Атом с валентностью IV в органических соединениях – это C 4. Берцелиус считал, что все органические соединения образованы под действием ... жизненной силы 5. Общая формула алканов C_nH_{2n+2} 6. Напишите фамилию ученого, открывшего ПЗ, и год его открытия Менделеев, 1869 7. Запишите формулу первого вещества класса алканов CH_4 8. Запишите название вещества с формулой C_8H_{18} – октан 9. Что в названиях органических веществ помогает определить класс соединений – суффикс 10. Напишите фамилию ученого, создавшего теорию строения органических соединений, и год его открытия Бутлеров, 1861 11. Напишите название класса органических соединений, общая формула которых C_nH_{2n+2} – алканы 12. Запишите формулу бутана – C_4H_{10} 13. Напишите название десятого вещества - декан 14. Напишите название вещества, в формуле которого 16 атомов водорода – гептан 15. Напишите фамилию ученого, предположившего, что углерод в органических соединениях может находиться только в высшем валентном состоянии – Кекуле <p>Критерии оценки: За каждый правильный ответ -1 балл</p>
--	--

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология проектной деятельности (Джон Дьюи, Уильям Килпатрик)	Формирование личностных и метапредметных универсальных учебных действий, в частности умений самостоятельно добывать знания, применять осознанно их в практической деятельности, готовности находить решение учебных и социальных проблем, потребности и способности к саморазвитию.	Рефлексия сформированности личностных и метапредметных универсальных учебных действий.	Поисковый (обсуждение) Конструкторский (поиск оптимального решения) Технологический (выполнение запланированных операций) Заключительный (анализ процесса и результатов)
2	Информационно-коммуникационная технология (А.В. Демурова)	Информационный обмен при подготовке и выполнении лабораторной работы.	Сопровождение материалов урока (видеоролики, схемы, таблицы, карточки)	Презентации, видеоролики
3	Здоровьесберегающая Технология (Н.К. Смирнов)	-обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); -проведение «физкультминутки», «физкультпаузы» во время занятия; -наличие «эмоциональных	-Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории; -поддержание работоспособности обучающихся на занятии; -позитивная психологическая атмосфера.	Контроль освещения во время проведения занятия; проветривание; физкультпауза; эмоциональные разрядки; своевременное завершение урока.

		разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.		
4	Интерактивные технологии	Вовлечение каждого обучающегося в образовательный процесс	Активная деятельность каждого обучающегося на занятии, объективное оценивание деятельности обучающегося на занятии.	Групповая деятельность в упражнениях, обсуждение общих решений
5	Кейс-метод (А. Долгоруков)	Выявление, отбор и решение проблемных ситуаций, Осмысление значений деталей, описанных в ситуации	Анализ ситуации и выработка практического решения совместными усилиями мини-групп	Знакомство с ситуацией, выделение проблемы, мозговой штурм, анализ принятия решений, Решение кейса – предложение вариантов решения проблемной ситуации, связанной с профессиональной деятельностью

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей п программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.8 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.08 БИОЛОГИЯ
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (ПО ВИДАМ
ПРОИЗВОДСТВА)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года №413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года №371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023г. №718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Математических и естественнонаучных дисциплин»

Председатель Е.С. Корытникова

Протокол № 5 от 31.01.2024 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 21.02.2024 г.

Разработчики:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Т.А. Вандышева

А.А. Юсупова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	32
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	34

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Биология» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования естественные науки.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Учебная дисциплина «Биология» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Химия», «Физика», «Основы безопасности жизнедеятельности».

Учебная дисциплина «Биология» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин/профессиональных модулей: СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</i></p> <p><i>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</i></p> <p><i>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p><i>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</i></p> <p><i>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</i></p> <p><i>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</i></p> <p><i>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</i></p> <p><i>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски</i></p>	<p>ПР62. сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>ПР63. сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p>ПР64. сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p>ПР66. сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания,</p>

	<p><i>последствий деятельности;</i> <i>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</i> б) базовые исследовательские действия: <i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i> <i>МР12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</i> <i>МР13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</i> <i>МР17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</i> <i>МР18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</i> <i>МР19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</i></p>	<p>влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; ПР68. сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: ценности научного познания: <i>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</i> <i>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</i> <i>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в</i></p>	<p>ПР61. сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; ПР65. приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; ПР69. сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в</p>

	<p><i>группе;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p><i>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</i></p> <p><i>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</i></p> <p><i>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</i></p> <p><i>МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</i></p>	<p>биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p><i>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа;</i></p> <p><i>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</i></p> <p><i>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</i></p> <p><i>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого</i></p>	<p>ПР65. приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p>

будущего;
ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
трудового воспитания:
ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:

8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
б) базовые исследовательские действия:
МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:
а) самоорганизация:
МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
б) самоконтроль:
МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
МР48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
МР49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы,

	<p><i>быть уверенным в себе;</i></p> <p><i>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</i></p> <p><i>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</i></p> <p><i>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</i></p> <p><i>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</i></p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p><i>MP31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</i></p> <p><i>MP32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</i></p> <p><i>MP33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</i></p> <p><i>MP34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</i></p> <p><i>MP36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</i></p> <p><i>MP37. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество</i></p>	<p>ПР65. приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p>

	<p><i>и воображение, быть инициативным;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p><i>MP54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</i></p> <p><i>MP55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</i></p> <p><i>MP56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</i></p> <p><i>MP57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</i></p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p><i>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</i></p> <p><i>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p><i>MP26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</i></p> <p><i>MP27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</i></p>	<p>ПР610. сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p>

	<p><i>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</i></p> <p><i>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</i></p> <p><i>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</i></p>	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p><i>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</i></p> <p><i>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</i></p> <p><i>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</i></p> <p><i>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</i></p> <p><i>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</i></p> <p><i>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</i></p> <p><i>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</i></p> <p>патриотического воспитания:</p> <p><i>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу,</i></p>	<p>ПР62. сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p>ПР63. сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p>

	<p><i>чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</i> <i>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</i> <i>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</i></p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p><i>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</i> <i>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</i> <i>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</i> <i>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</i></p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p>	<p>ПР67. сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p>

	<p>б) совместная деятельность: <i>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль: <i>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</i></p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания: <i>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</i> <i>ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия: <i>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация: <i>МР40. давать оценку новым ситуациям;</i> <i>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</i> <i>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</i></p>	<p>ПР67. сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;</p>

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><i>MP43. оценивать приобретенный опыт;</i></p> <p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p><i>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>MP9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i></p> <p><i>MP10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</i></p>	<p>ПР610. сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии;</p>
---	--	---

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	37	0
в т. ч.:		
Основное содержание	31	0
теоретическое обучение	19	0
практические занятия	4	0
лабораторные занятия	8	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	0
теоретическое обучение	6	0
практические занятия	0	0
лабораторные занятия	0	0
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК,	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
Введение		2/0		
Биология как наука. Живые системы и их организация.	Дидактические единицы, содержание Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный	2/0	ОК 02	ПР61, ПР65, ПР69; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19,
Раздел 1. Клетка как биологическая система		8/0		
Тема 1.1 Химический состав и строение клетки.	Дидактические единицы, содержание Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты - мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты - биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность.	4/0		
		2/0	ОК 01	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19

Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды - мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология - наука о клетке. Клеточная теория - пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток - клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.

	<p>Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.</p> <p>Транспорт веществ в клетке.</p>			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Лабораторное занятие №1. "Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание".		ОК 03	<p>ПР65; ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР26; МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53</p>
Тема 1.2. Жизнедеятельность клетки.	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	<p>Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) - две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.</p> <p>Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.</p> <p>Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.</p> <p>Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.</p> <p>Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз.</p> <p>Брожение и его виды. Кислородное окисление, или</p>	1/0	ОК 01	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19,</p>

	<p>клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.</p> <p>Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция - матричный синтез РНК. Трансляция - биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.</p> <p>Неклеточные формы жизни - вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненный цикл вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) - возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы применения лекарственных веществ. Применение антибиотиков.	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие №1. Реализация генетической информации в клетке.		ОК 04	ПР65; МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР54, МР55, МР56, МР57
Раздел 2. Организм как биологическая система		5/0		
Тема 2.1 Размножение и индивидуальное развитие организмов.	Дидактические единицы, содержание	5/0		
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация - реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор - кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.	2/0	ОК 01 ОК 08 ОК 05	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР16, ЛР19, ЛР20, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3,

	<p>Деление клетки - митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.</p> <p>Программируемая гибель клетки - апоптоз.</p> <p>Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.</p> <p>Половое размножение, его отличия от бесполого.</p> <p>Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.</p> <p>Гаметогенез - процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток - гамет (сперматозоид, яйцеклетка) - сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.</p> <p>Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямоe (личиночное).</p> <p>Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.</p>			<p>MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP14, MP17, MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP40, MP41, MP42, MP43</p>
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врожденные уродства. Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие организмов	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие №2. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых	2/0	ОК 04	<p>ПР65; MP31, MP32,</p>

	микропрепаратах».			MP33, MP34, MP36, MP37, MP54, MP55, MP56, MP57
РАЗДЕЛ 3 Наследственность и изменчивость организмов.		6/0		
Тема 3.1 Наследственность и изменчивость организмов.	Дидактические единицы, содержание Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом. Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в	2/0		
		1/0	ОК 01	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19,

	<p>ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.</p> <p>Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс - основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.</p> <p>Внеядерная наследственность и изменчивость.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК (факторы производства, влияющие на последовательность нуклеотидов)	1/0		
Тема 3.2 Генетика человека	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки.	1/0	ОК 01 ОК 08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР20, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР14, МР17, МР18, МР19, МР40, МР41, МР42, МР43
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.	1/0		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Лабораторное занятие №2 "Составление и анализ родословных человека. Решение генетических задач".		ОК 03	ПР65; ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР26; МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53
Раздел 4. Система и многообразие органического мира		2/0		
Тема 4.1 Селекция организмов. Основы биотехнологии	<p>Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.</p> <p>Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание - инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание - аутбридинг. Отдаленная гибридизация и ее успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.</p> <p>Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микрклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы.</p>	2/0	ОК 01	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19,
Раздел 5. Эволюция живой природы.		6/0		
Тема 5.1 Эволюционная биология	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Предпосылки возникновения эволюционной	2/0	ОК 01	ПР61, ПР62,

	<p>теории. Эволюционная теория и ее место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.</p> <p>Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.</p> <p>Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.</p> <p>Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределенная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).</p> <p>Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и ее основные положения.</p> <p>Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.</p> <p>Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.</p> <p>Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.</p> <p>Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.</p> <p>Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.</p>			<p>ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19,</p>
--	--	--	--	---

	<p>Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.</p> <p>Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.</p>			
Тема 5.2. Возникновение и развитие жизни на Земле	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.</p> <p>Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и ее периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.</p> <p>Мезозойская эра и ее периоды: триасовый, юрский, меловой.</p> <p>Кайнозойская эра и ее периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.</p> <p>Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.</p> <p>Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.</p>	2/0	ОК 01 ОК 09	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР33; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР9, МР10, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19</p>
Тема 5.3. Эволюция	Дидактические единицы, содержание	2/0		

человека	<p>Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.</p> <p>Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.</p> <p>Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объем головного мозга, образ жизни, орудия.</p> <p>Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.</p>		ОК 01 ОК 06	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, оЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19
Раздел 6. Экосистемы и присущие им закономерности.		8/0		
Тема 6.1 Организмы и окружающая среда.	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	<p>Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.</p> <p>Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.</p> <p>Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.</p> <p>Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов.</p>	2/0	ОК 01	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19,

	<p>Биологические ритмы.</p> <p>Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.</p> <p>Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и ее регуляция.</p>			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Лабораторное занятие №3. "Морфологические особенности растений из разных мест обитания".	2/0	ОК 03	<p>ПР65; ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР26; МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53</p>
	Лабораторное занятие №4. «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности»	2/0	ОК 03	<p>ПР65; ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР26; МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53</p>
Тема 6.2 Сообщества и экологические системы	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Сообщество организмов - биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об	1/0	ОК 01	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25;</p>

	<p>экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.</p> <p>Природные экосистемы. Экосистемы озер и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.</p> <p>Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.</p> <p>Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.</p> <p>Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.</p> <p>Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.</p> <p>Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.</p> <p>Существование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.</p>			<p>MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19,</p>
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>	<p>1/0</p>		

	Антропогенное воздействие на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействие на гидросферу, литосферу. Антропогенное воздействие на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	1/0		
Промежуточная аттестация		-		
Всего:		37/0		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. " Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание ".	Цель: ознакомиться с особенностями строения клеток растительных и животных организмов, показать их различия и принципиальное единство строения. Приготовить микропрепараты кожицы и поперечных срезов растений, рассмотреть под микроскопом. Рассмотреть под микроскопом готовые микропрепараты клеток животных. Зарисовать их. Сделать выводы.	Таблица «Строение клетки»; рисунки растительной и животной клетки. раздаточный материал; методические пособия; Микроскоп "Микромед-С-13"
Лабораторное занятие №2 "Составление и анализ родословных человека. Решение генетических задач".	Цель: формирование умения решать генетические задачи, составлять родословные. Решение задач с заполнением и оформлением в тетрадь.	Таблицы, схемы о наследовании признаков у растений и человека.
Лабораторная работа №3. "Морфологические особенности растений из разных мест обитания".	Цель работы: выявить особенности анатомического строения растений в связи с приспособлением к различным факторам среды. Приготовить микропрепараты кожицы и поперечных срезов растений, рассмотреть под микроскопом. Заполнить сравнительную таблицу. Выявить приспособительные признаки растений в водном, световому режиму.	Комнатные растения из разных мест обитания (молочай, алоэ, гибискус, бегония, сенполия, папоротник, элодея, валлиснерия и др.; лезвия безопасной бритвы; пинцеты; препаровальные иглы; микроскопы; предметные и покровные стекла.
Лабораторное занятие №4. «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности»	Цель: научиться определять виды и примеры антропогенного воздействия в естественных природных ландшафтах своей местности. Сделать выводы.	ноутбук, проектор, экран, учебник, карточки - инструкции, видеоматериал, презентация.
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Реализация генетической информации в клетке.	Цель: рассмотреть способы передачи и хранения информации, познакомить учащихся с генетическим кодом и расшифровкой генома человека	ноутбук, проектор, экран, учебник, карточки–инструкции, таблица «Генетический код».

<p>Практическое занятие №2. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».</p>	<p>Цель: изучить фазы митоза в клетках корешка лука, выявить основные отличия фаз митоза.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Таблица «Фазы митоза»; рисунки «Фазы митоза».- готовые микропрепараты «Фазы митоза в клетках кончика корешка лука»;- микроскоп- методические пособия
--	---	---

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет естественнонаучных дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, лабораторных и практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Компьютер: AMD Atlon (tm)II x3435 Processor 2, 90 GHz/ RAM 4, 00 Gb/ HDD 232 Gb/ keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Микроскоп "Микромед-С-13"–1 шт.; «Электронные плакаты Человек. Опорнодвигательная система» –1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD

	<p>232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19", проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
--	--

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Пасечник, В. В. Биология. 10 класс (базовый уровень) : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов ; под ред. В. В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2022. - 223 с. - ISBN 978-5-09-099558-0. - Текст : непосредственный
2. Пасечник, В. В. Биология. 11 класс (базовый уровень) : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов ; под ред. В. В. Пасечника. - Москва : Просвещение, 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-09-099559-7. - Текст : непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Ахмадуллина, Л. Г. Биология с основами экологии : учебное пособие / Л. Г. Ахмадуллина. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 128 с. — (ВО: Бакалавриат). - ISBN 978-5-9557-0288-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1062386> (дата обращения: 29.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Ахмедова, Т. И. Биология : учебное пособие / Т. И. Ахмедова. - Москва : РГУП, 2020. - 150 с. - ISBN 978-5-93916-859-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1689573> (дата обращения: 29.06.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511618> (дата обращения: 29.06.2023).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Windows 7 К-79-21 от «22» ноября 2021г (downgrade Windows7) бессрочно; Calculate Linux Desktop свободно распространяемое (<https://www.calculate-linux.org/ru/>), срок действия: бессрочно, MS Office №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.

Интернет-ресурсы:

1. База знаний по биологии человека : сайт. – URL : <http://humbio.ru/> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
2. Биоразнообразие : сайт. – URL : <http://www.sci.aha.ru/biodiv/index.htm> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
3. Web-атлас: Окружающая среда и здоровье населения России : сайт. – URL : <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Введение. Биология как наука. Методы научного познания. Живые системы и их организация.	ОК 02 (ПР61, ПР65, ПР69; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19,) ОК 04 (ПР65; МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР54, МР55, МР56, МР57)	Тест Практическая работа	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно "5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с грубыми ошибками, требует исправления, сдано не в срок.
2	Тема 1.1 Химический состав и строение клетки.	ОК 01 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19) ОК 03 (ПР65; ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР26; МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР48, МР49, МР50, МР51,	Лабораторная работа	"5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с

		MP52, MP53)		грубыми ошибками, требуется исправления, сдано не в срок.
3	Тема 1.2. Жизнедеятельность клетки.	OK 01 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19)	Тест Контрольная занятие	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно
	Тема 2.1 Размножение и индивидуальное развитие организмов.	OK 01, OK 08, OK 05 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР16, ЛР19, ЛР20, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25; MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP14, MP17, MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP40, MP41, MP42, MP43) OK 04 (ПР65; MP31, MP32, MP33, MP34, MP36, MP37, MP54, MP55, MP56, MP57)	Тест Контрольная занятие Эссе Практическая работа	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 - неудовлетворительно. "5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с грубыми ошибками, требуется исправления, сдано не в срок.
	Тема 3.1 Наследственность и изменчивость организмов	OK 01 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP12, MP13, MP17, MP18, MP19)	Тест Контрольная занятие	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 -

		ОК 04 (ПР65; МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР37, МР54, МР55, МР56, МР57)	Практическая работа	неудовлетворительно. "5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с грубыми ошибками, требует исправления, сдано не в срок.
	Тема 3.2 Генетика человека	ОК 01, ОК 08 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР20, ЛР22, ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР14, МР17, МР18, МР19, МР40, МР41, МР42, МР43)	Тест Контрольное занятие	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно.
	Тема 4.1 Селекция организмов. Основы биотехнологии	ОК 01 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19)	Тест Контрольное занятие	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно
	Тема 5.1 Эволюционная биология	ОК 01 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19) ОК 03 (ПР65; ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14,	Лабораторная работа	"5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но

		ЛР15, ЛР26; МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53)		с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с грубыми ошибками, требует исправления, сдано не в срок.
	Тема 5.2. Возникновение и развитие жизни на Земле	ОК 01, ОК 09 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР33; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР9, МР10, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19)	Эссе	Критерии оценки Оценка «отлично» (90-100%) - Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно определена тема, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию поставленной проблемы. Оформление эссе полностью соответствует требованиям. Оценка «Хорошо» (80-89%) - Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, нет подтверждений мнения автора. В оформлении эссе имеются 1-2 недочета. Оценка «удовлетворительно» (70-79%) - Эссе соответствует теме, но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными

				выражениями и чужими мыслями. В оформлении эссе более 3 недочетов. Оценка «неудовлетворительно» (менее 70%) - Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Не выполнены требования по оформлению эссе.
	Тема 5.3. Эволюция человека	ОК 01, ОК 06 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19)	Тест Контрольное занятие	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно
	Тема 6.1 Организмы и окружающая среда.	ОК 01 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19) ОК 03 (ПР65; ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР26; МР11, МР38, МР39, МР44, МР46, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53)	Тест Лабораторная работа	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно. "5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок,

				"2"-задание выполнено в неполном объёме или с грубыми ошибками, требует исправления, сдано не в срок.
	Тема 6.2 Сообщества и экологические системы	ОК 01 (ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР66, ПР68; ЛР23, ЛР24, ЛР25; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР12, МР13, МР17, МР18, МР19)	Тест Контрольное занятие	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% - 5 - отлично 80 ÷ 89% - 4 - хорошо 70 ÷ 79% - 3 - удовлетворительно менее 70% - 2 – неудовлетворительно.

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Биология» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Биология» – дифференцированный зачет.

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации																	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Кейс – задание. В одном из фермерских хозяйств случайно родился ягненок с укороченными ногами. Но такое уродство оказалось выгодно для человека, т.к. он не мог перепрыгнуть через изгородь. И фермеры оставили его для дальнейшего продолжения рода. Вскоре была создана новая порода овец. О каком типе изменчивости идет речь. Предложите способ выведения новой породы коротконогих овец. Критерии оценки:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Процент результативности (правильных ответов)</th> <th colspan="2">Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</th> </tr> <tr> <th>балл (отметка)</th> <th>вербальный аналог</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 ÷ 100</td> <td>5</td> <td>отлично</td> </tr> <tr> <td>80 ÷ 89</td> <td>4</td> <td>хорошо</td> </tr> <tr> <td>70 ÷ 79</td> <td>3</td> <td>удовлетворительно</td> </tr> <tr> <td>менее 70</td> <td>2</td> <td>не удовлетворительно</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		балл (отметка)	вербальный аналог	90 ÷ 100	5	отлично	80 ÷ 89	4	хорошо	70 ÷ 79	3	удовлетворительно	менее 70	2	не удовлетворительно
Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений																	
	балл (отметка)	вербальный аналог																
90 ÷ 100	5	отлично																
80 ÷ 89	4	хорошо																
70 ÷ 79	3	удовлетворительно																
менее 70	2	не удовлетворительно																
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Практическая работа "Использование различных методов при изучении биологических объектов". «Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство эволюционного родства» "Составление и анализ родословных человека". Критерии оценки: "5"-ответы на все вопросы верны и в полном объёме, сдано в срок,</p>																	

	<p>"4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с грубыми ошибками, требует исправления, сдано не в срок.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Лабораторная работа "Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание". «Сравнение видов по морфологическому критерию. Описание приспособленности организма и ее относительного характера». "Морфологические особенности растений из разных мест обитания". Критерии оценки: "5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с грубыми ошибками, требует исправления, сдано не в срок.</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Лабораторная работа "Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание". «Сравнение видов по морфологическому критерию. Описание приспособленности организма и ее относительного характера». "Морфологические особенности растений из разных мест обитания". Критерии оценки: "5"-ответы на все вопросы верны и в полном объеме, сдано в срок, "4"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но есть недочёты или нерациональное объяснение, сдано в срок, "3"-ответы на все вопросы даны в полном объеме, но с ошибками, сдано не в срок, "2"-задание выполнено в неполном объеме или с грубыми ошибками, требует исправления, сдано не в срок.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Эссе Темы для эссе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на онтогенез. 2) Взгляды на происхождение человека. 3) Единство человеческих рас. 4) Критика расизма. 5) Антропогенные изменения в биосфере. 6) Глобальные экологические проблемы. 7) Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. <p>Критерии оценки:</p>

	<p>Оценка «отлично» (90-100%) - Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно определена тема, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию поставленной проблемы. Оформление эссе полностью соответствует требованиям.</p> <p>Оценка «Хорошо» (80-89%) - Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, нет подтверждений мнения автора. В оформлении эссе имеются 1-2 недочета.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» (70-79%) - Эссе соответствует теме, но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными выражениями и чужими мыслями. В оформлении эссе более 3 недочетов.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» (менее 70%) - Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Не выполнены требования по оформлению эссе.</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Эссе Темы для эссе: 1) Единство человеческих рас. 2) Критика расизма.</p> <p>Критерии оценки: Оценка «отлично» (90-100%) - Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно определена тема, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию поставленной проблемы. Оформление эссе полностью соответствует требованиям.</p> <p>Оценка «Хорошо» (80-89%) - Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, нет подтверждений мнения автора. В оформлении эссе имеются 1-2 недочета.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» (70-79%) - Эссе соответствует теме, но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными выражениями и чужими мыслями. В оформлении эссе более 3 недочетов.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» (менее 70%) - Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Не</p>

	выполнены требования по оформлению эссе.
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Эссе Темы для эссе: 1) Антропогенные изменения в биосфере. 2) Глобальные экологические проблемы. 3) Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы.</p> <p>Критерии оценки: Оценка «отлично» (90-100%) - Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно определена тема, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию поставленной проблемы. Оформление эссе полностью соответствует требованиям. Оценка «Хорошо» (80-89%) - Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, нет подтверждений мнения автора. В оформлении эссе имеются 1-2 недочета. Оценка «удовлетворительно» (70-79%) - Эссе соответствует теме, но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными выражениями и чужими мыслями. В оформлении эссе более 3 недочетов. Оценка «неудовлетворительно» (менее 70%) - Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Не выполнены требования по оформлению эссе.</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Эссе Темы для эссе: 1) Влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на онтогенез.</p> <p>Критерии оценки: Оценка «отлично» (90-100%) - Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно определена тема, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию поставленной проблемы. Оформление эссе полностью соответствует требованиям. Оценка «Хорошо» (80-89%) - Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, нет подтверждений мнения автора. В оформлении эссе имеются 1-2 недочета. Оценка «удовлетворительно» (70-79%) - Эссе соответствует теме,</p>

	<p>но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными выражениями и чужими мыслями. В оформлении эссе более 3 недочетов.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» (менее 70%) - Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Не выполнены требования по оформлению эссе.</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Эссе</p> <p>Темы для эссе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на онтогенез. 2) Взгляды на происхождение человека. 3) Единство человеческих рас. 4) Критика расизма. 5) Антропогенные изменения в биосфере. 6) Глобальные экологические проблемы. 7) Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. <p>Критерии оценки:</p> <p>Оценка «отлично» (90-100%) - Эссе полностью соответствует теме, выделена ключевая проблема, проведен анализ этой проблемы, правильно определена тема, сделаны соответствующие выводы, обобщающие авторскую позицию поставленной проблемы. Оформление эссе полностью соответствует требованиям.</p> <p>Оценка «Хорошо» (80-89%) - Эссе соответствует теме, выделена ключевая проблема, но тема раскрыта не полностью. Не полностью выражено мнение автора. Много заимствованных выражений и мыслей, нет подтверждений мнения автора. В оформлении эссе имеются 1-2 недочета.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» (70-79%) - Эссе соответствует теме, но не выделена ключевая проблема, тема раскрыта не полностью, автор не понимает значение терминов, употребляемых в эссе, много орфографических и стилистических ошибок. Не выражено мнение автора, при написании эссе автор часто пользовался заимствованными выражениями и чужими мыслями. В оформлении эссе более 3 недочетов.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» (менее 70%) - Эссе не соответствует теме, не выделена ключевая проблема, не проведен анализ проблемы, отсутствуют выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. Не выполнены требования по оформлению эссе.</p>

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
	Технология проблемного обучения (И.Я. Лернер)	Создание проблемных ситуаций, а также активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение профессиональным и знаниями, навыками, умениями, развитие мыслительных способностей, формирование способности самостоятельно усваивать любые понятия и действия.	Учащиеся на таких уроках самостоятельно добывают новые знания; у них вырабатываются навыки умственных операций и действий; развиваются внимание, творческое воображение; догадка; повышается самооценка учащегося, уверенность в собственных силах; повышается уровень активности на уроках и увеличение качества знаний.	При работе с технологией проблемного обучения выделяют два этапа: - постановка преподавателем практического или теоретического задания, вызывающего проблемную ситуацию; -преподаватель направляет учащихся на её решение, организует поиск решения: побуждает обучаемых делать сравнения, обобщения, выводы из ситуации, сопоставлять факты; ставит конкретные вопросы (на обобщение, обоснование, логику рассуждения); определяет теоретические и практические задания , например, исследовательские. Успехов при использовании проблемной технологии можно добиться в следующей последовательности: 1. Создание проблемной ситуации. 2. Анализ проблемной ситуации. 3. Постановка учебной проблемы. 4. Решение учебной проблемы: - составление плана решения, - выдвижение предположения

				<p>и обоснование гипотезы, - доказательство гипотезы, - проверка решения проблемы, - повторение и анализ процесса решения, выводы. В работе используются разнообразные виды деятельности по разрешению проблемной ситуации: - проблемный фронтальный эксперимент; - проблемное решение задачи; - проблемные задания; - игровая проблемная ситуация Технология используется в начале занятия.</p>
	<p>Компьютерные (новые информационные) технологии Автор/авторы, последователи: Беспалько В. П., Апатова Н.В., Журавлев А.П., Гейн А.Г., Петрусинский В.В., Подластый И., Роберт И.В., Разенберг И.М.</p>	<p>1. Развитие личности обучаемого, подготовка к самостоятельной продуктивной деятельности в условиях информационного общества. 2. Реализация социального заказа, обусловленного информатизацией современного общества. 3. Мотивация учебно-воспитательного процесса. 4. Повышение эффективности ученического труда, стимулирование интереса учащихся к определенным проблемам.</p>	<p>В результате использования компьютерных технологий время на уроке используется рационально; повышается качество знаний за счет наглядного представления материала; Расширяются источники получения знаний; повышается эффективность к обучению и интерес к предмету.</p>	<p>Подбор информационных продуктов: подбор и выбор электронных версий тем из существующего рынка медиапродуктов. Создание презентаций уроков, набор и распечатка текстов. Реализация подобранных и созданных информационных продуктов через практику проведения медиауроков. Использование многогранных возможностей образовательных ресурсов сети Интернет в исследовательской и научно-познавательной деятельности. Выполнение обучающимися творческих работ: компьютерные презентации, проекты. Технология может быть использованная как домашнее задание.</p>
	Групповые	Формирование	Групповая форма	Этапы:

	<p>технологии</p> <p>Авторы: В.К. Дьяченко, И. Б. Первин</p>	<p>навыков совместной деятельности учащихся. Организация совместных действий учащихся, ведущих к активизации учебно-познавательных процессов. Осознание общей цели, целесообразное распределение обязанностей, взаимная зависимость и контроль.</p>	<p>работы на уроке может применяться для решения почти всех основных дидактических задач. В ходе такой работы максимально используются коллективные обсуждения результатов, взаимные консультации. Эта форма работы лучше, чем фронтальная, обеспечивает учет индивидуальных особенностей учащихся, открывает большие возможности для кооперирования, для возникновения коллективной познавательной деятельности.</p> <p>Во время групповой работы преподаватель выполняет разнообразные функции: контролирует ход работы в группах, отвечает на вопросы, регулирует споры, порядок работы и в случае крайней необходимости оказывает помощь отдельным учащимся или</p>	<p><u>Подготовка к выполнению группового задания.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Постановка познавательной задачи (проблемной ситуации). - Инструктаж о последовательности работы. - Раздача дидактического материала по группам. <p><u>Групповая работа.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Знакомство с материалом, планирование работы в группе. - Распределение заданий внутри группы. - Индивидуальное выполнение задания. - Обсуждение индивидуальных результатов работы в группе. <p><u>Обсуждение общего задания группы</u> (замечания, дополнения, уточнения, обобщения).</p> <p><u>Подведение итогов группового задания.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Заключительная часть. - Сообщение о результатах работы в группах. - Анализ познавательной задачи, рефлексия. - Общий вывод о групповой работе и достижении поставленной задачи. Дополнительная информация преподавателя на группу. <p>Технология может быть использована на всех этапах занятия</p>
--	--	---	---	--

			группе в целом.	
Игровые технологии	<p>1. Применение ЗУН в практической деятельности.</p> <p>2. Воспитание самостоятельности, сотрудничества, коллективизма, общительности, коммуникативности и</p> <p>3. Активизация деятельности учащихся путём вовлечения детей в коллективное творчество.</p> <p>4. Стимулирование учащихся к достижению цели и осознание путей достижения этой цели.</p>	<p>На уроках учащимся необходимо самостоятельно добывать новые знания. У учащихся вырабатываются навыки умственных операций и действий; развиваются внимание, творческое воображение; догадка; повышается самооценка учащегося, уверенность в собственных силах; повышается уровень активности на уроках и увеличение качества знаний.</p>	<p>1. Предварительная подготовка: - отбор материала и обсуждение формы проведения игры; - распределение ролей.</p> <p>2. Определение места игры в уроке.</p> <p>3) Проведение игры.</p> <p>4) Обсуждение итогов игры.</p> <p>На своих уроках обычно применяю разнообразные игровые формы, которые обеспечивают оптимальные условия для активной самостоятельной творческой работы, а также мышления и воображения учащихся. Среди многообразия игр, которые используются в работе с обучающимися, различают сюжетно-ролевые и дидактические игры. Отличительной особенностью ролевых игр является то, что обучающиеся вместе с преподавателем становятся исполнителями определенных ролей. Ролевые игры развивают фантазию, воображение и речь, имеют большое значение в нравственном воспитании. Дидактические игры специально создаются в учебно-воспитательных целях, являются познавательными и развивающими. Большое внимание уделяю использованию следующих форм игровой деятельности: урок – путешествие, урок-экскурсия, урок-конкурс, кроссворды. Также использую словесные игры; уроки-путешествия, например, уроки-викторины.</p>	

				Технология может быть использована в середине занятия.
--	--	--	--	--

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей п программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.9 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП. 09 ИСТОРИЯ
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.19.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

Председатель А.А. Абдрахимов

Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

М.Н.Маликова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	42
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	43

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «История» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественные науки.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующей цели: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике.

Учебная дисциплина «История» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами ОУП.10 «Обществознание», ОУП.11 «География»

Учебная дисциплина «История» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин: СГ.01 «История России».

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>ПРБ1. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>ПРБ2. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;</p> <p>ПРБ3. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>ПРБ4. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p>

	<p>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>MP12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>MP15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>MP38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>MP39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>MP46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p> <p>MP47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>MP49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при</p>	<p>ПР65. умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;</p> <p>ПР66. умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p> <p>ПР67. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <p>ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);</p>
--	---	--

	<p>осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МР53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания: ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР23. оценивать достоверность, легитимность</p>	<p>ПРБ1. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); ПРБ2. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века; ПРБ3. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; ПРБ4. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p>

	<p>информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>ПР65. умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;</p> <p>ПР66. умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p> <p>ПР67. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <p>ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);</p>
--	---	--

<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа;</p> <p>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных</p>	<p>ПР69. приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;</p>
---	---	---

	<p>процессов, их результатов и оснований;</p> <p>MP47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>MP49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>MP31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>MP33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>MP34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p>	<p>ПР61. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p>

	<p>г) принятие себя и других людей: MP54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; MP56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>ПР62. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века; ПР63. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; ПР64. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; ПР67. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее); ПР69. приобретение опыта взаимодействия с людьми</p>
--	--	--

		<p>другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>ПРБ1. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>ПРБ2. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;</p> <p>ПРБ3. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>ПРБ4. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать</p>

		<p>изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>ПР67. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <p>ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);</p> <p>ПР69. приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;</p>
--	--	---

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке,</p>	<p>ПР61. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>ПР62. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;</p> <p>ПР63. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>ПР64. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>ПР67. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения</p>
--	--	--

	<p>искусстве, спорте, технологиях и труде; ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; духовно-нравственного воспитания: ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа; ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения; ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; трудового воспитания: ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия; МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; б) самоконтроль: МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных</p>	<p>познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее); ПР69. приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; ПР610. умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям; ПР611. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.</p>
--	--	--

	<p>процессов, их результатов и оснований;</p> <p>MP47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>MP49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p>	<p>ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);</p> <p>ПР611. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных</p>

	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	<p>ориентиров.</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР43. оценивать приобретенный опыт;</p>	<p>ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);</p> <p>ПР611. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.</p>

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>ПР68. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);</p> <p>ПР611. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.</p>
---	---	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	83	6
в т. ч.:		
Основное содержание	61	0
теоретическое обучение	43	0
практические занятия	18	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	13	6
теоретическое обучение	7	0
практические занятия	6	6
промежуточная аттестация	9	0
Промежуточная аттестация <i>экзамен</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1 Мир накануне и в годы Первой мировой войны (1914 - 1922 гг.)		16/0		
<p>Тема 1.1 Мир в начале XX в. Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918 гг.).</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.</p> <p>Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX вв.</p> <p>Первая мировая война (1914 - 1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.</p> <p>Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.</p>	6/0		
		3/0	ОК 02-09	<p>ПРб 1-9</p> <p>ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34</p> <p>МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>

	<p>Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.</p> <p>Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.</p> <p>Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики.</p> <p>Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.</p> <p>Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Влияние войны на развитие промышленного производства и военно-промышленного комплекса. Военные изобретения.	1/0		
	В том числе практических занятий	2/0		

	Практическое занятие № 1. «Россия в Первой мировой войне»	2/0	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 1.2 Великая российская революция (1917 - 1922 гг.)	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель.	1,5/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56
	Профессионально-ориентированное содержание	0,5/0		

	Кризис промышленного производства	0,5/0		
Тема 1.3 Первые революционные преобразования большевиков	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.	2/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56
Тема 1.4 Гражданская война и ее последствия	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК,	1,5/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56

	<p>комбедов и ревкомов.</p> <p>Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.</p> <p>Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 - 1922 гг.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	0,5/0		
	Образование и развитие советской промышленности	0,5/0		
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 2. «Гражданская война в России»	2/0	ОК 01	<p>ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52</p>
Тема 1.5 Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков.	1,5/0	ОК 02-09	<p>ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>
	Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.	0,5/0		
	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности	0,5/0		

РАЗДЕЛ 2 Мир в 1918 - 1939 гг. Советский Союз в 1920 - 1930-е гг.		14/4		
Тема 2.1 От войны к миру. СССР в годы нэпа (1921 - 1928 гг.)	Дидактические единицы, содержание	4/2		
	<p>Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918 - 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.</p> <p>Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921 - 1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.</p> <p>Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922 - 1924 гг.</p> <p>Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства</p> <p>Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).</p> <p>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве.</p>	1,5/0	ОК 02-09	<p>ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>

	<p>Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.</p> <p>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунны, артели и ТОЗы.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	0,5/0		
	Реорганизация промышленного производства в Советской России	0,5/0		
	В том числе практических занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 3. «Россия в годы НЭПа».	2/2	ОК 01	<p>ПРб 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52</p>
Тема 2.2	Дидактические единицы, содержание	4/2		

<p>Советский Союз в 1929 - 1941 гг.</p>	<p>"Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932 - 1933 гг. как следствие коллективизации.</p> <p>Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках.</p> <p>Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 - 1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.</p> <p>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.</p>	<p>1/0</p>	<p>ОК 02-09</p>	<p>ПРб 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>
--	---	------------	-----------------	---

	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Модернизация советского промышленного производства	1/0		
	В том числе практических занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 4. Индустриализация в СССР	2/2	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 2.3 Развитие культуры в 1914 - 1930-х гг. Культурное пространство советского общества в 1920 - 1930-е гг.	Дидактические единицы, содержание Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920 - 1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 - 1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание	2/0 1,5/0	 ОК 02-09	 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56

	<p>интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	0,5/0		
	Развитие науки и техники в довоенный период	0,5/0		
<p>Тема 2.4 Международные отношения в 1920 - 1930-х гг. Наращение агрессии в мире 1930-е гг. Внешняя политика СССР 1920-1930-е годы</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p>	4/0		
	<p>Версальская система и реалии 1920-х гг. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 - 1933). Итало-эфиопская</p>	1/0	ОК 02-09	<p>ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>

	<p>война (1935 г.). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p> <p>Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Развитие советской промышленности накануне Великой Отечественной войны	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		

	Практическое занятие № 5. «Международные отношения в 1920-1930 е гг.»	2/0	ОК 1	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
РАЗДЕЛ 3. Вторая мировая война. Великая Отечественная война 1941-1945 годы		12/0		
Тема 3.1 Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	План "Барбаросса". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на	1/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56

	<p>оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.</p> <p>Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0		
	Экономика и организация производства в СССР в начальный период войны. Управление качеством на предприятиях, производящих военную продукцию.	1/0		
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 гг.)	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	<p>Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.</p> <p>Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.</p> <p>За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.</p>	4/0	ОК 02-09	<p>ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>

	Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943 - 1946 гг.			
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 6. Великая Отечественная война	2/0	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 3.3. Человек и война: единство фронта и тыла	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.	2/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56
Тема 3.4. Победа СССР в	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма.	2/0	ОК 02-09	ПР6 1-9

<p>Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 - сентябрь 1945 гг.)</p>	<p>Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.</p> <p>Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.</p> <p>Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").</p> <p>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.</p> <p>Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.</p> <p>Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.</p>			<p>ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>
<p>РАЗДЕЛ 4. СССР в 1945-1984 гг. Послевоенный мир</p>		<p>32/2</p>		
<p>Тема 4.1 СССР в 1945 - 1953 гг.</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления.</p>	<p>4/0</p>	<p>ОК 02-09</p>	<p>ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>

	<p>Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны.</p> <p>Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.).</p> <p>Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей".</p> <p>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.</p> <p>Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО).</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Организация работы на промышленных предприятиях	1/0		
<p>Тема 4.2 СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг. Внутриполитическая ситуация и социально-экономическое</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p> <p>Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина.</p>	<p>6/0</p> <p>3/0</p>	<p>ОК 02-09</p>	<p>ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56</p>

развитие	<p>Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Реформы в промышленности.</p> <p>Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p> <p>XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.</p>			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Особенности развития промышленных предприятий. Изменение промышленных технологий, активное внедрение научно-технического прогресса	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 7 «Внутренняя политика СССР в 1950 – 1960-е гг.»	2/0	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26.

				MP 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 4.3 СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг. Особенности внешней политики	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира	2/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 MP 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 8. «Холодная война»	2/0	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. MP 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 4.4 Культурное пространство и научно-техническая революция в СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.	2/0	ОК 02-09	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. MP 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 9. «Развитие науки и культуры в СССР в период 1953-1964 гг.»	2/0	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. MP 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38,

				38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 4.5 Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Внутриполитическая ситуация и социально-экономическое развитие	Дидактические единицы, содержание	6/2		
	<p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".</p> <p>Наращение застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).</p> <p>Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.</p> <p>Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.</p>	4/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическое занятие № 10 «Особенности развития СССР в 1970-е гг.»	2/2	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26.

				MP 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 4.6 Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Внешняя политика	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.	2/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 11. «Политика разрядки»	2/0	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Тема 4.7 Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Культурное пространство	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.	2/0	ОК 02-09	ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 12. «СССР к 1980-м гг.»	2/0	ОК 01	ПР6 1-11 ЛР 23, 25, 26. МР 1, 2, 3, 4, 5, 7, 12, 15, 38, 38, 39, 46, 47, 49, 50, 51, 52
Промежуточная аттестация		9		
Всего:		87/6		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)
РАЗДЕЛ 1 Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914 - 1922 гг.).	
Практические занятия	
Практическое занятие №1. Россия в Первой мировой войне	<p>Определить причины, характер и итоги Первой мировой войны.</p> <p>Систематизировать исторический материал в ходе заполнения хронологической таблицы.</p> <p>Развивать навыки работы со статистическими данными, анализировать учебный материал, делать выводы.</p> <p>Формулировать личную точку зрения на события, связанные с участием России в войне.</p>
Практическая работа № 2 Гражданская война в России	<p>Определить сущность трагедии гражданской войны для общества.</p> <p>Выявить причины поражения Белого движения и победы «красных».</p> <p>Развивать навыки работы с историческими и литературными текстами, анализировать учебный материал, делать выводы.</p> <p>Формулировать личную точку зрения на события, связанные с гражданской войной в России.</p>
РАЗДЕЛ 2 Советский Союз в 1920 - 1930-е гг.	
Практические занятия	
Практическая работа № 3 Россия в годы НЭПа.	<p>Выяснить сущность и значение Новой экономической политики.</p> <p>Определить изменения в политике большевиков в начале 20-х гг.</p> <p>Систематизировать знания об основных понятиях и терминах по данной теме.</p> <p>Формировать умения делать выводы и определять причинно-следственные связи в истории.</p>
Практическая работа № 4 Индустриализация в СССР	<p>Определить результаты политики индустриализации и коллективизации в СССР в 30-е годы.</p> <p>Формировать навыков сравнения, обобщения и анализа информации, содержащейся в источниках различных типов.</p> <p>Формировать умение формулировать собственную оценку итогам и последствиям государственного развития СССР в 20 – 30-е годы.</p>
Практическая работа № 5 Международные отношения в 1920-1930 е гг.	<p>Систематизировать основные события внешней политики СССР в период 1920-1930-е гг.</p> <p>Выявить особенности дипломатической работы советского руководства.</p> <p>Формировать умения анализировать исторические источники.</p>
РАЗДЕЛ 3. Вторая мировая война. Великая Отечественная война. 1941-1945 годы	
Практические занятия	
Практическое занятие № 6 Великая Отечественная война	<p>Определить цели внешней политикой Германии по отношению к СССР.</p> <p>Формировать навыков сравнения, обобщения и анализа информации, содержащейся в источниках различных типов.</p> <p>Формировать умения формулировать собственную оценку событий Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.</p>

РАЗДЕЛ 4. СССР в 1945-1984 гг. Послевоенный мир**Практические занятия**

Практическое занятие № 7 Внутренняя политика СССР в 1950 – 1960-е гг.	Изучить особенностей внутренней и внешней политики СССР в 1950 – 1960-е годы Формирование навыков работы с историческими документа, умения их анализировать, рассматривать разные точки зрения, делать вывод. Формировать умения формулировать собственную оценку итогам и последствиям внутренней политики СССР в 1950 – 1960-е годы.
Практическая работа № 8 Холодная война	Определить характерные черты понятия «холодная война»; Развивать навыки работы с историческими документами, систематизировать и анализировать изучаемый материал; Аргументированно формулировать ответы на проблемные вопросы; Определите последствия «холодной войны» для мировой политики.
Практическое занятие № 9. Развитие науки и культуры в СССР в период 1953-1964.	Систематизировать знания об основных событиях и явлениях духовной жизни общества. Выявить основные проявления «оттепели» в общественной, культурной и духовной жизни. Определить противоречия духовной жизни общества. Формировать умения работы с историческими документами. Развить навыки выполнения заданий проблемного характера, умения выделять главные положения, сравнивать, анализировать и оценивать события и явления.
Практическая работа № 10 Особенности развития СССР в 1970-е гг.	Определить особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Охарактеризовать экономическое развитие СССР в 1970-е годы.
Практическое занятие № 11. Политика разрядки	Определить причины и результаты разрядки международной напряженности в 1970-е гг. Формировать умений оперировать историческими понятиями и представлениями. Систематизировать научный материал, раскрывать причины и итоги исторических процессов.
Практическое занятие № 12. СССР к 1980-м гг.	Систематизировать знания о деятельности Л.И.Брежнева. Проанализировать развитие страны к 1980-м гг., переменах и реформах в стране в период Л.И.Брежнева. Сформировать навыки анализа исторической информации.

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет социально-экономических дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Ноутбук, ASER UN3481 15»; проектор Aser X1273 DLP –1 шт.; экран переносной напольный APOLLO-T SMT-1103 –1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт. Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.

	Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
--	---

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Мединский В. Р. История. История России. 1914-1945 годы: 10-й класс: базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – 2-е изд., обновл. – Москва: просвещение, 2023. – 496 с.: ил. – ISBN 978-5-09-111214-6. - Текст: непосредственный
2. Мединский В. Р. История. Всеобщая история. 1914-1945 годы: 10-й класс: базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. – Москва: Просвещение, 2023. – 240 с.: ил. – ISBN 978-5-09-109834-1. - Текст: непосредственный
3. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – 2-е изд., обновл. – Москва: просвещение, 2023. – 448 с.: ил. – ISBN 978-5-09-111216-0. - Текст: непосредственный
4. Мединский В. Р. Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века: 11-й класс : базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. - 2-е изд., обновл. – Москва: просвещение, 2023. – 272 с.: ил. – ISBN 978-5-09-111217-7. - Текст: непосредственный

Дополнительные источники:

1. История России, 1946 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского): учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.]; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва: Просвещение, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-09-103124-9. — Текст: непосредственный
2. Шубин, А. В. История России, 1914-1945 годы: 10 класс. Базовый уровень: учебник /А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.]; под общ. ред. В. Р. Мединского. — Москва: Просвещение, 2023. — 272 с.: ил., карты. - ISBN 978-5-09-103123-2. - Текст: непосредственный
3. Горинов, М. М. История. История России. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. В 3 Частях. Часть 1: учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков; под. ред. А. В. Торкунова. - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 191 с. - ISBN 978-5-09-099390-6. - Текст: непосредственный
4. Горинов, М. М. История. История России. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. В 3 Частях. Часть 2: учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Моруков; под. ред. А. В. Торкунова. - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-09-099391-3. - Текст: непосредственный
5. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история. Базовый и углублённый уровни. 10 класс: учебник / А. В. Шубин; под. ред. В. Р. Мединского. - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-09-099396-8. - Текст: непосредственный

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip,

Интернет-ресурсы:

1. Открытая образовательная среда «Российская электронная школа: сайт. – URL : <https://resh.edu.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.
2. Справочно-информационная система «КонсультантПлюс» : сайт. – URL : <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.

3. Образовательная платформа «Юрайт» : сайт. – URL : <https://urait.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.

4. Электронная библиотечная система «Znanium» : сайт. – URL : <https://znanium.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Тема 1.1 Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918 гг.)	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 1	См. Критерий 1
2	Тема 1.4 Гражданская война и ее последствия	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 2	См. Критерий 1
3	Раздел 1 Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914 - 1922 гг.)	ОК 01-09 ПР6 1-11 ЛР 1-18, 23, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Контрольная работа № 1	См. Критерий 2
4	Тема 2.1 СССР в годы нэпа (1921 - 1928 гг.)	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 3	См. Критерий 1
5	Тема 2.2 Советский Союз в 1929 - 1941 гг.	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 4	См. Критерий 1
6	Тема 2.4 Нарастание агрессии в мире 1930-е гг. Внешняя политика СССР 1920-1930-е годы	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 5	См. Критерий 1
7	Раздел 2 Советский Союз в 1920 - 1930-е гг.	ОК 01-09 ПР6 1-11 ЛР 1-18, 23, 25, 26, 28, 29,	Контрольная работа № 2	См. Критерий 2

		32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56		
8	Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 - 1943 гг.)	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 6	См. Критерий 1
9	Раздел 3 Вторая мировая война. Великая Отечественная война. 1941-1945 годы	ОК 01-09 ПР6 1-11 ЛР 1-18, 23, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Контрольная работа № 3	См. Критерий 2
10	Тема 4.2 СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг. Внутриполитическая ситуация и социально- экономическое развитие	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 7	См. Критерий 1
11	Тема 4.3 СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг. Особенности внешней политики	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 8	См. Критерий 1
12	Тема 4.4 СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг. Культурное пространство и научно-техническая революция	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 9	См. Критерий 1
13	Тема 4.5 Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Внутриполитическая ситуация и социально- экономическое развитие	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 10	См. Критерий 1
14	Тема 4.6. Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Внешняя политика	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 11	См. Критерий 1
15	Тема 4.7 Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Культурное пространство	ОК 01-09 ПР6 1-9 ЛР 1-18, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Практическое занятие № 12	См. Критерий 1

6	Раздел 4 СССР в 1945-1984 гг. Послевоенный мир	ОК 01-09 ПР6 1-11 ЛР 1-18, 23, 25, 26, 28, 29, 32, 33, 34 МР 21-24, 28-31, 33, 34, 38, 39, 46, 47, 49-54, 56	Контрольная работа № 4	См. Критерий 2
---	--	---	---------------------------	----------------

1. Критерии оценки практической работы

- Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы.

- Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

- Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. Критерии оценки контрольной работы

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебной дисциплины «История» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «История» – экзамен

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ОК 01-09	<p>Тест (один вариант ответа)</p> <p>1. С какой целью в Красной Армии был введён институт военных комиссаров?</p> <p>а) для координации действий между регулярными частями КА и народными повстанческими частями;</p> <p>б) для оперативного руководства войсками</p> <p>в) для надзора за военспецами (бывшими царскими офицерами)</p> <p>г) для политического воспитания бойцов</p> <p>2. Когда в Красной Армии был введён институт военных комиссаров?</p> <p>а) апрель 1918 г.</p> <p>б) ноябрь 1918 г.</p> <p>в) май 1919 г.</p> <p>3. Год полного окончания гражданской войны?</p>

- а) 1920 г.;
- б) 1921 г.;
- в) 1922 г.

4. В каком секторе хозяйства народного хозяйства в годы НЭПа не преобладал частный капитал?

- а) в тяжёлой промышленности;
- б) в лёгкой промышленности;
- в) в торговле.

5. В чём заключалось значение битвы под Москвой?

- а) стратегическая инициатива перешла к СССР
- б) был сорван план молниеносной войны
- в) был открыт второй фронт в Европе

Критерием эффективности усвоения обучающимися содержания учебного материала считается коэффициент усвоения учебного материала – Ку. Он определяется как соотношение правильных ответов, обучающихся к общему количеству вопросов.

За каждый правильный ответ – 1 балл, за неправильный 0 баллов.

Оценка производится по пятибалльной системе.

Процент результативности	Оценка
90 – 100	5 (отлично)
80 – 89	4 (хорошо)
70 - 79	3 (удовлетворительно)
Менее 70	2 (неудовлетворительно)

Тест (несколько вариантов ответов)

1. В чём заключались особенности иностранной интервенции?

- а) присутствие иностр. войск в крупнейших промышленных центрах страны
- б) присутствие иностранных войск в крупнейших портовых центрах страны
- в) невмешательство во внутренние дела России
- г) активная материальная и финансовая помощь белому движению

2. По случаю омского переворота генерал А.И.Деникин писал адмиралу А.В.Колчаку: «Признаём верховную власть, принятую Вашим превосходительством, в уверенности, что Вы солидарны с основными началами политической и военной программы Добровольческой армии».

Определите 3 политических принципа, перечисленных далее Деникиным:

- а) восстановление единой и неделимой России
- б) восстановление монархии
- в) восстановление в полном объёме законов, действовавших до февраля 1917 г.
- г) борьба против большевиков до полного их уничтожения

3. Какие мероприятия характеризуют политику «военного коммунизма»?

- а) введение продналога
- б) поголовная национализация промышленности
- в) натурализация заработной платы
- г) развитие товарно-денежных отношений
- д) введение продразвёрстки
- е) принудительный труд

4. Соотнесите достижения советской науки и фамилии учёных:

- А) Н.И.Вавилов 1. ядерная физика
- Б) А.И.Иоффе 2. генетика
- В) И.В.Курчатов 3. физика полупроводников
- Г) С.В.Лебедев 4. микрофизика
- Д) П.Л.Капица 5. синтетический каучук

ОК 01-09

	<p>5. В чём заключались причины крупных неудач Красной Армии в первые месяцы войны?</p> <p>а) нападение Германии было внезапным б) советские солдаты не желал сражаться за сталинский режим в) войска не были приведены в боевую готовность г) отсутствовали опытные командные кадры</p> <p>Критерием эффективности усвоения обучающимися содержания учебного материала считается коэффициент усвоения учебного материала – Ку. Он определяется как соотношение правильных ответов, обучающихся к общему количеству вопросов.</p> <p>За каждый правильный ответ – 1 балл, за неправильный ответ 0 баллов.</p> <p>Оценка производится по пятибалльной системе.</p> <table border="1" data-bbox="432 595 1519 786"> <thead> <tr> <th>Процент результативности</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>5 (отлично)</td> </tr> <tr> <td>80 – 89</td> <td>4 (хорошо)</td> </tr> <tr> <td>70 - 79</td> <td>3 (удовлетворительно)</td> </tr> <tr> <td>Менее 70</td> <td>2 (неудовлетворительно)</td> </tr> </tbody> </table>	Процент результативности	Оценка	90 – 100	5 (отлично)	80 – 89	4 (хорошо)	70 - 79	3 (удовлетворительно)	Менее 70	2 (неудовлетворительно)
Процент результативности	Оценка										
90 – 100	5 (отлично)										
80 – 89	4 (хорошо)										
70 - 79	3 (удовлетворительно)										
Менее 70	2 (неудовлетворительно)										
<p>ОК 01-09</p>	<p>Тест (соответствие, хронологическая последовательность)</p> <p>1. Расставьте события в хронологической последовательности:</p> <p>а) Брусиловский прорыв б) Восточно - Прусская операция в) Галицийская операция г) эвакуация русских войск из Варшавы д) Горлицкий прорыв</p> <p>2. Соотнесите даты и события:</p> <p>1914 год а) газовая атака на р.Ипр, позиционная война 1915 год б) сражение на Сомме, Брусиловский прорыв 1916 год в) свержение самодержавия в России, США в войне 1917 год г) сражение на Марне, захват Бельгии</p> <p>3. Укажите даты следующих событий:</p> <p>1) смерть И.В.Сталина; 2) арест Л.П.Берия; 3) Н.С.Хрущёв 1-й секретарь ЦК КПСС; 4) программа построения коммунизма; 5) XX съезд КПСС</p> <p>а) 26.06.1953 г. б) 1961 г. в) 5.03.1953 г. г) февр.1956 г. д) февр.1955 г.</p> <p>4. Укажите фамилии:</p> <p>министр обороны в 1955-1957гг.; председатель Совета Министров в 1955-1958гг.; создатель советской водородной бомбы; 1-й советский космонавт; создатель космической ракеты.</p> <p>а) Г.М.Маленков б) А.Д.Сахаров в) С.П.Королёв г) Г.К.Жуков д) Ю.А.Гагарин</p> <p>Критерием эффективности усвоения обучающимися содержания учебного материала считается коэффициент усвоения учебного материала – Ку. Он</p>										

определяется как соотношение правильных ответов, обучающихся к общему количеству вопросов.
За каждое правильное соответствие – 1 балл, за неправильный ответ 0 баллов.
Оценка производится по пятибалльной системе.

Процент результативности	Оценка
90 – 100	5 (отлично)
80 – 89	4 (хорошо)
70 - 79	3 (удовлетворительно)
Менее 70	2 (неудовлетворительно)

Кейс-задача 1.

Запишите один любой тезис (обобщённое оценочное суждение), содержащий информацию о различиях в развитии культуры в 1945–1953 гг. и в период «оттепели» по какому(-им)-либо признаку(-ам). Приведите два обоснования этого тезиса. Каждое обоснование должно содержать два исторических факта (по одному для каждого из сравниваемых объектов). При обосновании тезиса избегайте рассуждений общего характера.

Ответ оформите в следующем виде.

Тезис: _____

Обоснования тезиса:

- 1) _____
2) _____

Кейс-задача 2.

Изучите текст. Ответьте на вопросы.

«Ранним весенним утром рабочие текстильного предприятия в большом количестве пришли к заводууправлению и вызвали директора «для разговора». Рабочие выразили возмущение директору по поводу того, что царскую власть свергли почти два месяца назад, а на предприятии ничего не поменялось: не вводится 8-часовой рабочий день, запрещён профсоюз, нет социального страхования по болезни, зарплата давно не повышалась. Однако директор заявил, что новая власть никаких документов по этим вопросам не издавала, и отказался выполнить требования рабочих».

Вопросы:

1. Укажите год, когда произошли описанные события.
2. Укажите политическую партию того времени, которая в своей программе и действиях наиболее последовательно отстаивала названные требования рабочих
3. Укажите название правительства, издавшего Декрет, в соответствии с которым в России был официально введён 8-часовой рабочий день?

Кейс-задача 3.

Решите проблемную задачу. Ответ аргументировать.

Решение о создании второго фронта было принято в результате встречи Г. Гопкинса (советник и помощник президента США Ф. Рузвельта) и Д. Маршалла (начальник штаба армии США) с У. Черчиллем в Лондоне в апреле 1942 г. Но в этом году второй фронт так и не был открыт. Зимой 1942/43 г. западные союзники заверяли Сталина, второй фронт будет открыт в августе — сентябре 1943 г. «Мы так же энергично ведем приготовления до пределов наших ресурсов — в операции форсирования канала (Ла-Манша. — Авт.) в августе, в которой будут участвовать британские части и части Соединенных Штатов", — писал Черчилль Сталину 9 февраля 1943 г. - Если операция будет отложена, то она будет подготовлена с участием более крупных сил в сентябре». Однако ни в августе, ни в сентябре 1943 г. второй фронт открыт также не был. Он был открыт менее чем за год до окончания войны — 6 июля

ОК 01-09

	<p>1944 г</p> <p><i>Идея второго фронта возникла буквально в первые дни нападения фашистской Германии на Советский Союз. Руководители Англии и США, хотя на словах и заявили о своей поддержке СССР, на деле об открытии его и не помышляли. Чем можно объяснить такие действия союзников? (ответ аргументируйте с опорой на источники)</i></p> <p>Критерии оценки:</p> <p>«Отлично» – кейс–задание выполнено полностью, в рамках установленного регламента, студент приводит полную четкую аргументацию выбранного решения на основе качественно сделанного анализа. Демонстрируются хорошие теоретические знания, имеется собственная обоснованная точка зрения на проблему(ы) и причины ее (их) возникновения. В случае ряда выявленных проблем четко определяет их иерархию.</p> <p>«Хорошо» – кейс–задание выполнено полностью, в рамках установленного регламента, студент не приводит полную четкую аргументацию выбранного решения. Имеет место излишнее теоретизирование, или наоборот, теоретическое обоснование ограничено, имеется собственная точка зрения на проблемы, но не все причины ее возникновения установлены.</p> <p>«Удовлетворительно» – кейс–задание выполнено более чем на 2/3, в рамках установленного регламента, студент расплывчато раскрывает решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний. Выводы слабые, свидетельствуют о недостаточном анализе фактов, в основе решения может иметь место интерпретация фактов или предположения, Собственная точка зрения на причины возникновения проблемы не обоснована или отсутствует.</p> <p>«Неудовлетворительно» – кейс-задание не выполнено, или выполнено менее чем на треть. Отсутствует детализация при анализе кейса, изложение не структурировано. Если решение кейс-задачи и обозначено то оно не является решением проблемы, которая заложена в кейсе.</p>
--	---

Критерии оценки экзамена

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология развивающего обучения (Л.В.Занков)	Создание на уроке условий для проявления познавательной активности студентов. Самостоятельно делать выводы и оценивать те или иные факты, явления.	Обучение рациональным приёмам применения знаний на практике, переносу своих знаний и умений как в аналогичные, так и в изменённые условия.	Работа по четкому разграничению разных признаков изучаемых объектов и явлений. Каждый элемент усваивается в связи с другим и внутри определенного целого. Доминирующее начало в этой системе — индуктивный путь. Посредством хорошо организованного сравнения устанавливаются, в чем события, процессы схожи и в чем различны, дифференцируют их свойства, стороны, отношения. Затем выделяют отличия.
2	Проблемное обучение (Т.А.Ильина) 1. проблемное изложение; 2. частично – поисковая деятельность; 3. самостоятельная исследовательская деятельность.	Привлечь студентов к активной мыслительной деятельности, к решению разного рода задач, которые непосредственно связаны с содержанием учебного материала.	Самостоятельный (или с помощью учителя) анализ проблемных ситуаций, и их решения посредством выдвижения предложений, гипотез, их обоснования и доказательства, а также проверка правильности решения.	1. Осознание проблемы -студенты вскрывают противоречие, заложенное в вопросе, для чего находят разрыв в цепочке причинно-следственных связей. Это противоречие может быть разрешено с помощью гипотезы. 2. Формулирование гипотезы. 3. Решения проблемы – доказательство

				<p>гипотезы. Поиск путей доказательства гипотезы требуют от студентов переформулировки задания или вопроса.</p> <p>4. Заканчивается решение проблемы общим выводом, в котором изучаемые причинно-следственные связи углубляются и раскрываются новые стороны познаваемого объекта или явления.</p>
3	<p>Кейс технология - метод анализа ситуаций. (В.Д.Киселев)</p>	<p>Осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.</p>	<p>Кейс - технология развивает следующие навыки (аналитические, практические, творческие, коммуникативные, социальные, самоанализ).</p>	<p>Кейс – единый информационный комплекс. Состоит из трех частей: вспомогательная информация, необходимая для анализа кейса; описание конкретной ситуации; задания к кейсу. В зависимости от специфических целей обучения кейсы могут быть очень разными по содержанию и организации представленного в них материала: кейсы, обучающие анализу и оценке; кейсы, обучающие решению проблем и принятию решений; кейсы, иллюстрирующие проблему в целом.</p>
4	<p>Задачное обучение (Д.Толлингерова)</p>	<p>Решение учебных задач, через мотивацию и активизацию учебной деятельность студентов.</p>	<p>Сформированные обобщённые умения, имеющие сложный операционный состав. Формирование способностей к самостоятельной творческой деятельности.</p>	<p>Задачный поход осуществляется в рамках конкретной локальной ситуации «здесь» и сейчас. Например, в рамках прохождения определённой темы учебного предмета, учитель начинает новую тему не с передачи</p>

				знаний, а с того, что представляет фрагмент изучаемого содержания в виде задачи. Студенты не получают знания в готовом виде, а решают поставленную учебную задачу и за счёт этого выходят на новый способ действия.
5	Контекстное обучение (А.А.Вербицкий)	Обеспечение личностного включения студента учебную деятельность	в Моделирование социального содержания будущей профессиональной деятельности студента	Классификация форм и методов контекстного обучения: - неимитационные методы и формы, при которых нет модели деятельности. Методы проблемного обучения: проблемная лекция, эвристическая беседа, исследовательское задание, дискуссия, диалог, мозговой штурм. - имитационные формы, они предусматривают модель деятельности. Их в свою очередь можно разделить на неигровые: анализ конкретных ситуаций, действия по инструкции, разбор «документов» - и игровые: деловые игры, разыгрывание ролей, организационно-деятельностная игра.
6	Здоровьесберегающая технология (Н.К.Смирнов)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим)	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории. Позитивная психологическая атмосфера. Поддержание работоспособности и на занятии.	Контроль освещения во время занятия. Динамическая пауза, эмоциональные разрядки.

*Приложение 2.10 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП. 10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.19.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин»
Председатель А.А. Абдрахимов
Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

М.Н.Маликова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	47
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Обществознание» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественные науки.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами ОУП.09 «История», ОУП.11 «География».

Учебная дисциплина «Обществознание» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин СГ.01 «История России».

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и</p>	<p>ПРБ1. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях</p>

	<p>актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>MP2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>MP3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>MP4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>MP5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>MP6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>MP12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>MP13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>MP17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>MP18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>MP19. выдвигать новые идеи, предлагать</p>	<p>органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>ПРб2. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>ПРб3. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>ПРб4. владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры</p>
--	--	---

	<p>оригинальные подходы и решения; МР20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</p>	<p>взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; ПРб5. связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб6. владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; ПРб7. владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной</p>
--	--	---

		<p>направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>ПРб9. владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>ПРб10. готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p> <p>ПРб11. сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках</p>
--	--	--

		информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;
--	--	---

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и</p>	<p>ПРБ1. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных,</p>
--	--	--

<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: духовно-нравственного воспитания: ЛР11. осознание духовных ценностей</p>	<p>трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб2. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ПРб3. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПРб5. связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПРб6. владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из</p>
--	--	--

	<p>российского народа;</p> <p>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР39. самостоятельно составлять план решения</p>	<p>источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>ПРб7. владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>ПРб11. сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>ПРб1. сформированность знаний об (о): обществе как</p>
--	--	--

	<p>проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>MP44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>MP46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p> <p>MP47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>MP48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>MP49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации,</p>	<p>целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных,</p>
--	--	---

	<p>способность к сочувствию и сопереживанию; МР53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	<p>административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПР62. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ПР63. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПР65. связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПР66. владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные</p>
--	---	---

		<p>публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>ПРб7. владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>ПРб11. сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p>
--	--	---

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>МР32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>МР34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>МР36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>МР37. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>МР54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>МР55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>МР56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>ПРб1. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных,</p>
---	--	--

	<p>MP57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>ПРб2. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>ПРб3. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p> <p>ПРбб. владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из</p>
--	---	---

		неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p>	<p>ПРБ1. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества,</p>

	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>ПРБ2. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p>ЛР1. сформированность гражданской позиции</p>	<p>ПРБ1. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области</p>

поведения	<p>обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР10. идейная убежденность, готовность к</p>	<p>науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>ПР62. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России,</p>
-----------	--	--

	<p>служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p>	<p>общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>ПРб4. владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>ПРб5. связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>ПРб6. владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные</p>
--	--	---

		<p>суждения, мнения;</p> <p>ПРб8. использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p> <p>ПРб9. владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p> <p>ПРб11. сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки</p>
--	--	--

		<p>социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p> <p>ПРб12. владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: экологического воспитания:</p> <p>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p>	<p>ПРб1. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной</p>

	<p>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	<p>политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>ПР62. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p>
--	--	--

<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>ЛР21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР40. давать оценку новым ситуациям;</p> <p>МР41. расширять рамки учебного предмета на</p>	<p>ПРБ1. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных,</p>
--	---	--

	<p>основе личных предпочтений; МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; МР43. оценивать приобретенный опыт;</p>	<p>трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; ПР62. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: ценности научного познания: ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<p>ПР61. сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной</p>

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>MP8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>MP9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>MP10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p>	<p>экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;</p> <p>ПРБ4. владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p>
--	--	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	83	6
в т. ч.:		
Основное содержание	55	0
теоретическое обучение	43	0
практические занятия	12	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	19	6
теоретическое обучение	7	0
практические занятия	12	6
промежуточная аттестация	9	0
Промежуточная аттестация <i>экзамен</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1 Человек в обществе		12/2		
Тема 1.1 Общество как система	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	1/0	ОК 04,05,07,08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР66 ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31 МР14, МР15, МР16, МР26 МР27, МР28, МР29, МР30 МР31, МР32, МР33, МР34 МР35, МР36, МР37, МР40 МР41, МР42, МР43, МР45. МР54, МР55, МР56, МР57
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Профессиональная глобализация.	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
Практическое занятие № 1 «Глобализация. Особенности современного мира».	2/0	ОК 01,02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 МР1, МР2, МР3, МР4	

				MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22
Тема 1.2 Человек как результат биологической и социокультурной эволюции	Дидактические единицы, содержание	4/2		
	Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мироззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	1/0	ОК 04,05,07,08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР66 ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31 MP14, MP15, MP16, MP26 MP27, MP28, MP29,MP30 MP31, MP32, MP33, MP34 MP35, MP36, MP37,MP40 MP41, MP42, MP43,MP45. MP54, MP55, MP56, MP57
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Профессиональная социализация личности	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
Практическое занятие № 2 «Социализация личности и ее этапы».	2/2	ОК 01,02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22	
Тема 1.3 Деятельность и ее структура.	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и	2/0	ОК 04,05,07,08	ПР61. ПР62. ПР63. ПР66

Познание мира	необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.			ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. МР14. МР15. МР16. МР26. МР27. МР28. МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37. МР40. МР41. МР42. МР43. МР45. МР54. МР55. МР56. МР57.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 3 «Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.»	2/0	ОК 01,02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 МР1, МР2, МР3, МР4 МР5, МР6, МР7, МР12 МР13, МР17, МР18, МР19 МР20, МР21, МР22
РАЗДЕЛ 2 Духовная культура		18/2		
Тема 2.1 Духовная деятельность человека	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.	4/0	ОК 04,05,07,08	ПР61. ПР62. ПР63. ПР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31.

				MP14. MP15. MP16. MP26. MP27. MP28. MP29. MP30. MP31. MP32. MP33. MP34 MP35. MP36. MP37. MP40. MP41. MP42. MP43. MP45. MP54. MP55. MP56. MP57.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 4 «Духовные ценности российского общества».	2/0	ОК 01,02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22
Тема 2.2	Дидактические единицы, содержание	6/0		
Мораль как общечеловеческая ценность. Религия, ее роль в жизни общества и человека.	Мораль как социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Религия, ее роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	4/0	ОК 04,05,07,08,09	ПР61. ПР62. ПР63. ПР64. ПР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. MP7. MP8. MP9. MP10. MP14. MP15. MP16. MP26. MP27. MP28.

				MP29. MP30. MP31. MP32. MP33. MP34 MP35. MP36. MP37. MP40. MP41. MP42. MP43. MP45. MP54. MP55. MP56. MP57.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 5 «Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры»	2/0	ОК 02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР611 ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP21, MP22
Тема 2.3 Наука. Образование в современном обществе	Дидактические единицы, содержание	6/2		
	Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы. Контрольная работа № 1	3/0	ОК 04,05,07,08	ПР61. ПР62. ПР63. ПР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. MP14. MP15. MP16. MP26. MP27. MP28. MP29. MP30. MP31. MP32. MP33. MP34 MP35. MP36. MP37. MP40. MP41. MP42. MP43. MP45. MP54. MP55. MP56. MP57.
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования.	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
Профессионально-ориентированное содержание	2/2			

	Практическая работа № 6 «Роль образования в жизни человека и общества»	2/2	ОК 01,02	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611</p> <p>ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34</p> <p>МР1, МР2, МР3, МР4 МР5, МР6, МР7, МР12 МР13, МР17, МР18, МР19 МР20, МР21, МР22</p>
Раздел 3 Экономическая жизнь общества		14/2		
Тема 3.1 Роль экономики в жизни общества	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.	2/0	ОК 03, 04,05,07,08,09	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР11. ЛР12. ЛР13. ЛР14. ЛР15 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР26. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>МР7. МР8. МР9. МР10. МР11 МР14. МР15. МР16. МР26. МР27. МР28. МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37. МР38 МР39.. МР40. МР41. МР42. МР43. МР44. МР45. МР46. МР47. МР48. МР49 МР50. МР51. МР52. МР53. МР54. МР55. МР56. МР57</p>

Тема 3.2 Функционирование рынков. Рыночный спрос	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Деятельность профсоюзов.	1/0	ОК 03, 04,05,07,08,09	ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66 ЛР11. ЛР12. ЛР13. ЛР14. ЛР15 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР26. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. МР7. МР8. МР9. МР10. МР11 МР14. МР15. МР16. МР26. МР27. МР28. МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37. МР38 МР39.. МР40. МР41. МР42. МР43. МР44. МР45. МР46. МР47. МР48. МР49 МР50. МР51. МР52. МР53. МР54. МР55. МР56. МР57
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Профессиональная востребованность на рынке труда.	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
Практическая работа № 7 «Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи»	2/0	ОК 01,02,03	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34	

				MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP11, MP12 MP13, MP14, MP15, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22,
Тема 3.3 Предприятие в экономике	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2/0	ОК 03, 04,05,07,08,09	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР11. ЛР12. ЛР13. ЛР14. ЛР15 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР26. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>MP7. MP8. MP9. MP10. MP11 MP14. MP15. MP16. MP26. MP27. MP28. MP29. MP30. MP31. MP32. MP33. MP34 MP35. MP36. MP37. MP38 MP39.. MP40. MP41. MP42. MP43. MP44. MP45. MP46. MP47. MP48. MP49 MP50. MP51. MP52. MP53. MP54. MP55. MP56. MP57</p>
Тема 3.4 Экономика и государство	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система	1/0	ОК 03, 04,05,07,08,09	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР11. ЛР12. ЛР13. ЛР14. ЛР15 ЛР16. ЛР17. ЛР18.</p>

	Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.			<p>ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР26. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>МР7. МР8. МР9. МР10. МР11 МР14. МР15. МР16. МР26. МР27. МР28. МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37. МР38 МР39. МР40. МР41. МР42. МР43. МР44. МР45. МР46. МР47. МР48. МР49 МР50. МР51. МР52. МР53. МР54. МР55. МР56. МР57</p>
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	Цифровизация экономики в Российской Федерации.	1/0		
Тема 3.5 Финансовый рынок. Мировая экономика	Дидактические единицы, содержание	4/2		
	<p>Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.</p> <p>Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества.</p>	2/0	ОК 03, 04,05,07,08,09	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР11. ЛР12. ЛР13. ЛР14. ЛР15 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР26. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>МР7. МР8. МР9. МР10. МР11 МР14. МР15. МР16. МР26. МР27. МР28.МР29. МР30. МР31.МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37.</p>

	Контрольная работа № 2			MP38 MP39. MP40. MP41. MP42. MP43. MP44.MP45. MP46. MP47. MP48. MP49 MP50. MP51. MP52.MP53. MP54. MP55. MP56. MP57
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	Практическая работа № 8 «Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах».	2/2	ОК 01,02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22
Раздел 4 Социальная сфера		10/0		
Тема 4.1 Социальные общности, группы, их типы	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.	1/0	ОК 04,05,07,08	ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. MP7. MP8. MP9. MP10. MP14. MP15. MP16.MP26. MP27. MP28. MP29.MP30. MP31. MP32. MP33.MP34. MP35. MP36. MP37.MP40. MP41. MP42. MP43.MP45.

				MP54. MP55. MP56. MP57
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0		
	Профессиональная стратификация	1/0		
Тема 4.2 Положение индивида в обществе. Семья как важнейший социальный институт	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. Семья и брак. Функции и типы семьи. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2/0	ОК 04,05,07,08	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>МР7. МР8. МР9. МР10. МР14. МР15. МР16.МР26. МР27. МР28. МР29.МР30. МР31. МР32. МР33.МР34. МР35. МР36. МР37.МР40. МР41. МР42. МР43.МР45. МР54. МР55. МР56. МР57</p>
Тема 4.3 Миграционные процессы в современном мире	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2/0	ОК 04,05,07,08	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>МР7. МР8. МР9. МР10. МР14. МР15. МР16.МР26. МР27. МР28. МР29.МР30. МР31. МР32. МР33.МР34. МР35. МР36. МР37.МР40. МР41. МР42. МР43.МР45.</p>

				MP54. MP55. MP56. MP57
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 9 «Нации и межнациональные отношения».	2/0	ОК 02,06	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР611, ПР612</p> <p>ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31ЛР 32, ЛР33, ЛР 34</p> <p>MP15, MP16, MP21, MP22</p>
Тема 4.4 Социальные нормы и отклоняющееся поведение. Социальный конфликт	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	<p>Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов.</p>	2/0	ОК 04,05,07,08	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>MP7. MP8. MP9. MP10. MP14. MP15. MP16.MP26. MP27. MP28. MP29.MP30. MP31. MP32. MP33.MP34. MP35. MP36. MP37.MP40. MP41. MP42. MP43.MP45. MP54. MP55. MP56. MP57</p>
Раздел 5 Политическая сфера		20/0		
Тема 5.1 Политическая власть и субъекты политики в современном обществе	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	<p>Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный</p>	2/0	ОК 04,05,06,07,08,09	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27.</p>

	суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.			ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. МР7. МР8. МР9. МР10. МР14. МР15. МР16.МР26. МР27. МР28.МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37.МР40. МР41. МР42. МР43.МР45. МР54. МР55. МР56.МР57.
Тема 5.2 Федеративное устройство Российской Федерации	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.	2/0	ОК 04,05,06,07,08,09	ЛР61. ЛР62. ЛР63. ЛР64 ЛР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. МР7. МР8. МР9. МР10. МР14. МР15. МР16.МР26. МР27. МР28.МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37.МР40. МР41. МР42. МР43.МР45. МР54. МР55. МР56.МР57.
Тема 5.3 Политическая культура общества и личности. Политический процесс и участие в нем субъектов	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.	2/0	ОК 04,05,06,07,08,09	ЛР61. ЛР62. ЛР63. ЛР64 ЛР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31.

политики	<p>Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Интернет в современной политической коммуникации.</p>			<p>ЛР33. МР7. МР8. МР9. МР10. МР14. МР15. МР16.МР26. МР27. МР28.МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37.МР40. МР41. МР42. МР43.МР45. МР54. МР55. МР56.МР57.</p>
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	<p>Практическая работа № 10 «Политический процесс и участие в нем субъектов политики».</p>	2/0	ОК 02,06	<p>ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР611, ПР612</p> <p>ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31ЛР 32, ЛР33, ЛР 34</p> <p>МР15, МР16, МР21, МР22</p>
Тема 5.4	Дидактические единицы, содержание	4/0		
Право в системе социальных норм	<p>Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности</p>	4/0	ОК 04,05,06,07,08,09	<p>ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66</p> <p>ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33.</p> <p>МР7. МР8. МР9. МР10. МР14. МР15. МР16.МР26. МР27. МР28.МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37.МР40.</p>

	гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.			MP41. MP42. MP43.MP45. MP54. MP55. MP56.MP57.
Тема 5.5 Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	Дидактические единицы, содержание	8/0		
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Экологическое законодательство. Экологические	3/0	ОК 04,05,06,07,08,09	ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. MP7. MP8. MP9. MP10. MP14. MP15. MP16.MP26. MP27. MP28.MP29. MP30. MP31. MP32. MP33. MP34 MP35. MP36. MP37.MP40. MP41. MP42. MP43.MP45. MP54. MP55. MP56.MP57.

правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Контрольная работа № 3.			
Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ.	1/0		
В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
Профессионально-ориентированное содержание	4/0		
Практическая работа № 11 «Правовое регулирование трудовой деятельности»	2/0	ОК 01,02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 МР1, МР2, МР3, МР4 МР5, МР6, МР7, МР12 МР13, МР17, МР18, МР19 МР20, МР21, МР22
Практическая работа № 12 «Законодательство Российской Федерации»	2/0	ОК 01,02	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 МР1, МР2, МР3, МР4 МР5, МР6, МР7, МР12 МР13, МР17, МР18, МР19 МР20, МР21, МР22
Промежуточная аттестация	9		

Всего:		83/6	
---------------	--	------	--

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Раздел 1 Человек в обществе		
Практические занятия		
Практическое занятие №1. «Глобализация. Особенности современного мира».	Развивать умение проводить анализ, систематизировать, обобщать, сравнивать статистическую информацию	
Практическое занятие № 2 «Социализация личности и ее этапы».	Научиться выделять главное при работе с письменным источником.	
Практическое занятие № 3 «Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.»	Развивать навыки оценки ситуации. Принятия ответственности за свою позицию.	
Раздел 2 Духовная культура		
Практическое занятие № 4 «Духовные ценности российского общества».	Развивать умение проводить анализ, систематизировать, обобщать, сравнивать информацию.	
Практическая работа № 5 «Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры»	Развивать умение проводить анализ, систематизировать, обобщать, сравнивать информацию.	
Практическая работа № 6 «Роль образования в жизни человека и общества»	Развивать навыки оценки ситуации. Принятия ответственности за свою позицию.	
Раздел 3 Экономическая жизнь общества		
Практическая работа № 7 «Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи»	Развивать навыки оценки ситуации. Принятия ответственности за свою позицию.	
Практическая работа № 8 «Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах».	Развивать умение проводить анализ, систематизировать, обобщать, сравнивать теоретическую информацию.	
Раздел 4 Социальная сфера		

Практическая работа № 9 «Нации и межнациональные отношения».	Развивать навыки оценки ситуации. Принятия ответственности за свою позицию.	
Раздел 5 Политическая сфера		
Практическая работа № 10 «Политический процесс и участие в нем субъектов политики».	Развивать умение проводить анализ, систематизировать, обобщать, сравнивать информацию.	
Практическая работа № 11 «Правовое регулирование трудовой деятельности»	Научиться выделять главное при работе с письменным источником.	
Практическая работа № 12 «Законодательство Российской Федерации»	Научиться выделять главное при работе с письменным источником.	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет социально-экономических дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Ноутбук, ASER UN3481 15»; проектор Aser X1273 DLP –1 шт.; экран переносной напольный APOLLO-T SMT-1103 –1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт. Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт. Программное обеспечение:

	MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
--	---

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Обществознание. 10 класс (базовый уровень): учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. В. Половникова, А. И. Матвеев; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. - Москва: Просвещение, 2022. - 319 с. - ISBN 978-5-09-099433-0. - Текст: непосредственный

2. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень: учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.]; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва: Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-104510-9. — Текст: непосредственный

Дополнительные источники:

1. Обществознание. 10 класс (базовый уровень): учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. В. Половникова, А. И. Матвеев; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. - Москва: Просвещение, 2022. - 319 с. - ISBN 978-5-09-099433-0. - Текст: непосредственный

2. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. 11 класс (базовый уровень): учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А.Н. Лазебникова; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. - Москва: Просвещение, 2022. - 334 с. - ISBN 978-5-09-099434-7. - Текст: непосредственный

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip,

Интернет-ресурсы:

1. Открытая образовательная среда «Российская электронная школа: сайт. – URL : <https://resh.edu.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.

2. Справочно-информационная система «КонсультантПлюс» : сайт. – URL : <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.

3. Образовательная платформа «Юрайт» : сайт. – URL : <https://urait.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.

4. Электронная библиотечная система «Znanium» : сайт. – URL : <https://znanium.ru/> (дата обращения: 13.05.2024). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Тема 1.1 Общество как система	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 МР1, МР2, МР3, МР4 МР5, МР6, МР7, МР12 МР13, МР17,	Практическое занятие № 1	См. критерий 1

		MP18, MP19 MP20, MP21, MP22		
2	Тема 1.2 Человек как результат биологической и социокультурной эволюции	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22	Практическое занятие № 2	См. критерий 1
3	Тема 1.3 Деятельность и ее структура. Познание мира	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22	Практическое занятие № 3	См. критерий 1
4	Тема 2.1 Духовная деятельность человека	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22	Практическое занятие № 4	См. критерий 1
5	Тема 2.2 Мораль как общечеловеческая ценность. Религия, ее роль в жизни общества и человека	ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР611 ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP21, MP22	Практическое занятие № 5	См. критерий 1
6	Тема 2.3 Наука. Образование в современном обществе	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22	Практическое занятие № 6	См. критерий 1
7	Раздел 1. Человек в обществе Раздел 2 Духовная культура	ПР61. ПР62. ПР63. ПР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. MP14. MP15. MP16. MP26. MP27. MP28. MP29. MP30. MP31. MP32. MP33. MP34	Контрольная работа № 1	См. критерий 2

		MP35. MP36. MP37. MP40. MP41. MP42. MP43. MP45. MP54. MP55. MP56. MP57.		
6	Тема 3.2 Функционирование рынков. Рыночный спрос	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP11, MP12 MP13, MP14, MP15, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22	Практическое занятие № 7	См. критерий 1
7	Тема 3.5 Финансовый рынок. Мировая экономика	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP1, MP2, MP3, MP4 MP5, MP6, MP7, MP12 MP13, MP17, MP18, MP19 MP20, MP21, MP22	Практическое занятие № 8	См. критерий 1
8	Раздел 3 Экономическая жизнь общества	ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66 ЛР11. ЛР12. ЛР13. ЛР14. ЛР15 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР26. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. MP7. MP8. MP9. MP10. MP11 MP14. MP15. MP16. MP26. MP27. MP28. MP29. MP30. MP31. MP32. MP33. MP34 MP35. MP36. MP37. MP38 MP39. MP40. MP41. MP42. MP43. MP44. MP45. MP46. MP47. MP48. MP49 MP50. MP51. MP52. MP53. MP54. MP55. MP56. MP57	Контрольная работа № 2	См. критерий 2
9	Тема 4.3 Миграционные процессы в современном мире	ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР611, ПР612 ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP15, MP16, MP21, MP22	Практическое занятие № 9	См. критерий 1
10	Тема 5.3 Политическая культура общества и личности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики	ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР611, ПР612 ЛР 1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 MP15, MP16, MP21, MP22	Практическое занятие № 10	См. критерий 1

11	Тема 5.5 Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ПР69, ПР610, ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР 32, ЛР33, ЛР 34 МР1, МР2, МР3, МР4 МР5, МР6, МР7, МР12 МР13, МР17, МР18, МР19 МР20, МР21, МР22	Практическое занятие 11-12	См. критерий 1
12	Раздел 4 Социальная сфера Раздел 5 Политическая сфера	ПР61. ПР62. ПР63. ПР64 ПР66 ЛР16. ЛР17. ЛР18. ЛР19. ЛР20. ЛР21. ЛР22. ЛР27. ЛР28. ЛР29. ЛР30. ЛР31. ЛР33. МР7. МР8. МР9. МР10. МР14. МР15. МР16.МР26. МР27. МР28.МР29. МР30. МР31. МР32. МР33. МР34 МР35. МР36. МР37.МР40. МР41. МР42. МР43.МР45. МР54. МР55. МР56.МР57.	Контрольная работа № 3	См. критерий 1

1. Критерии оценки практической работы

- Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы.
- Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.
- Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.
- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. Критерии оценки контрольной работы

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебной дисциплины «Обществознание» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Обществознание» – экзамен

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<p>ОК 02 ОК03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08</p>	<p>Тест:</p> <p>1. Выберите из перечня три верных суждения о тенденциях развития современного мира.</p> <p>1) Формирование единого экономического пространства, в котором свободно осуществляется движение капиталов, представляет собой основу процесса глобализации.</p> <p>2) В современном мире прослеживаются как интеграционные процессы, направленные на сближение между странами и регионами, так и дезинтеграция, распад государственных союзов.</p> <p>3) Процесс глобализации сопровождается унификацией форм общественной жизни и сознания человека.</p> <p>4) Интеграция экономик стран и их социально-политических систем происходит мирно, без потрясений.</p> <p>5) В процессе глобализации все страны и народы равномерно наращивают своё благосостояние.</p> <p>2. Выберите из перечня три верных суждения о биосоциальной природе человека.</p> <p>1) К проявлениям человеческой природы, имеющим психологическую основу, относятся свойства памяти, особенности характера и темперамента, волевые качества.</p> <p>2) Человек, наделённый природными задатками, даже без особых усилий сможет развить свои способности, социальная среда и деятельность не влияют на формирование его способностей.</p> <p>3) Для выстраивания отношений личности с социальным окружением большое значение имеет самооценка – оценка человеком его собственных потребностей и возможностей.</p> <p>4) Нравственные качества, моральные идеалы присущи каждому человеку с рождения.</p> <p>5) Высокий уровень развития специальных способностей человека называется талантом.</p> <p>3. Выберите из перечня три примера, которые характеризуют экономику как науку.</p> <p>1) Кафе-пекарня приступило к выпечке сдобных пирогов на заказ с бесплатной доставкой.</p> <p>2) Для реализации экономической политики государства в министерстве был создан отдел, изучающий эффективность</p>

использования производственных ресурсов в условиях растущих потребностей общества.

3) Аналитики коммерческого банка определили наиболее перспективные направления для инвестиций.

4) Институт экономики страны Z предоставил правительству долгосрочный прогноз развития нефтедобывающей отрасли.

5) Нефтегазовая компания выпустила дополнительный объем ценных бумаг.

4. Установите соответствие между примерами и видами налогов, уплачиваемых гражданами: для каждой позиции из первого столбца подберите позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ПРИМЕРЫ ВИДЫ НАЛОГОВ

1) прямые

2) косвенные

А) налог с доходов физических лиц

Б) акцизный сбор

В) таможенная пошлина

Г) налог на недвижимое имущество

5. Глава семьи Варламовых Иван Алексеевич вышел на пенсию по возрасту и закончил трудовую деятельность.

Выберите из перечня три примера, которые иллюстрируют черты рационального поведения семьи Варламовых в условиях снижения семейных доходов.

1) Семья начала покупать продукты в элитном сетевом супермаркете.

2) Глава семьи принял решение приобрести новый автомобиль, а имеющийся в собственности автомобиль передать в пользование старшему сыну.

3) Члены семьи отказывают себе в посещении кафе и ресторанов, предпочитая домашнее питание.

4) Семья стала меньше тратить на загородные поездки и экскурсии.

5) Все члены семьи решили отказаться от приобретения полисов в частной клинике, ограничившись обслуживанием в районной поликлинике в рамках обязательного медицинского страхования.

6. Выберите из перечня три примера, которые характеризуют такой фактор производства, как труд.

1) Автосервис нуждается в приобретении нового оборудования для сезонной смены автомобильных шин.

2) На курсах повышения квалификации мастер по маникюру освоила новый дизайн ногтей, что позволило привлечь в салон красоты новых клиентов.

3) Руководство предприятия по производству хлопковых тканей наняло рабочих для сбора хлопка-сырца.

4) Сотрудники отдела маркетинга обувной фабрики разработали новую стратегию рекламной кампании.

5) Для оформления новогодних подарков кондитерской фабрике предложили купить новые упаковочные машины.

7. Укажите три положения, характеризующие основы конституционного строя Российской Федерации.

1) Правоспособность гражданина возникает с рождения и прекращается только с его смертью.

2) Носителем суверенитета и единственным источником власти в Российской Федерации является её многонациональный народ.

3) В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности.

4) Гражданство Российской Федерации является единым и равным, независимо от оснований его приобретения.

5) За нарушение трудовой дисциплины к работнику могут быть применены такие дисциплинарные взыскания как замечание, выговор, увольнение.

8. Какие три позиции из перечня относятся к политическим правам (свободам) гражданина Российской Федерации?

1) защищать Отечество

2) избирать и быть избранным

3) защищать свою честь и доброе имя

4) проводить шествия и пикетирования

5) свободно использовать свои способности и имущество для предпринимательской деятельности

6) направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы

9. Установите соответствие между примерами правоотношений и отраслями права, которые их регулируют: для каждой позиции из первого столбца подберите позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ПРИМЕРЫ ОТРАСЛИ ПРАВА

1) административное

2) гражданское

3) семейное

4) конституционное

А) Строители заключили договор с гражданином о

возведении гаража на его дачном участке.
 Б) Будущие супруги решили заключить брачный договор.
 В) В результате референдума было принято решение об объединении Пермской области и Коми-Пермятского автономного округа в один субъект федерации – Пермский край.
 Г) В одной из квартир многоквартирного дома в ночное время громко звучала музыка, соседи вынуждены были вызвать полицию.
 Д) Домохозяйка приобрела в магазине кухонный комбайн, который перестал работать после первого же его использования.

10. Что из перечисленного ниже относится к конституционным обязанностям гражданина РФ? Запишите цифры в порядке возрастания, под которыми они указаны.

- 1) декларировать свои доходы
- 2) бережно относиться к природным богатствам
- 3) платить законно установленные налоги
- 4) свидетельствовать в суде
- 5) определять свою национальную принадлежность
- 6) участвовать в общественно-политической деятельности

Критерием эффективности усвоения обучающимися содержания учебного материала считается коэффициент усвоения учебного материала – Ку. Он определяется как соотношение правильных ответов, обучающихся к общему количеству вопросов.

За каждое правильное соответствие – 1 балл, за неправильный ответ 0 баллов.

Оценка производится по пятибалльной системе.

Процент результативности	Оценка
90 – 100	5 (отлично)
80 – 89	4 (хорошо)
70 - 79	3 (удовлетворительно)
Менее 70	2 (неудовлетворительно)

ОК 01
 ОК 05
 ОК 09

Кейс-задача

2. Прочитайте текст и выполните задания
Образование в обществе

Образование получило широкое распространение в течение последних двух или трех веков. Почему это происходило так долго?..

Первой из коренных перемен стала демократическая революция. Как видно на примере Французской революции конца XVIII в., она была вызвана растущим стремлением неаристократических классов... участвовать в политических делах. В ответ на это требование были

прежде всего расширены возможности получения образования: ведь новые актеры на политической сцене не должны представлять «невежественные народные массы».

Поэтому в 30-е гг. XIX в. реформаторов образования в США волновала проблема повышения грамотности будущих избирателей, их осведомленность в социальных вопросах и способность принимать разумное решение при голосовании... Идеал общества равных возможностей представляет собой другой аспект демократической революции... Равные социальные возможности стали почти синонимом равных возможностей получения образования...

Важнейшим событием... стала промышленная революция... Развитие промышленности в широких масштабах потребовало расширения системы образования для подготовки квалифицированных работников, которые могли бы выполнять новые, более сложные виды деятельности... В странах, конкурирующих между собой в борьбе за мировой рынок, быстро осознали, что превосходство в промышленном развитии тесно связано с более высоким уровнем образования...

Важная перемена... была связана с развитием самого института образования. Когда

социальный институт укрепляет свое положение, его члены обычно образуют группу, объединенную общими законными интересами, и предъявляют требования к обществу — например, относительно поддержания своего престижа или материальной поддержки со стороны государства... [К тому же] американцы всегда были склонны верить: чем выше уровень их образования, тем больше вероятность добиться успеха в жизни.

(Н. Смелзер)

1 Задание С какими тремя изменениями в общественной жизни связывает автор становление современной системы образования?

2 Задание В тексте упомянуты или охарактеризованы три задачи, которое было призвано решать образование в XIX-XX вв. Назовите их.

3 Задание Автор характеризует систему образования как социальный институт. Опираясь на знание обществоведческого курса, назовите любые четыре социальных института (помимо института образования). Какие две особенности социальных групп, складывающихся вокруг социальных институтов, он упоминает?

4 Задание В тексте утверждается: американцам свойственно верить в то, что образование повышает

шансы человека на «успех в жизни». Какое понятие следует употребить для характеристики движения человека к «успеху в жизни»? С какой функцией образования связаны эти надежды? Приведите термин, известный вам из курса обществознания, и назовите любые два других социальных института, выполняющих данную функцию.

5 Задание Укажите любые три функции общения, проиллюстрировав каждую из них конкретным примером.

6 Задание В стране Z проводится реформа образования. Учащимся была предоставлена возможность выбора спецкурсов и профилей с учётом их интересов и способностей. Какую тенденцию развития образования иллюстрирует этот пример? Приведите любые два собственных примера, иллюстрирующих эту тенденцию.

Критерии оценки:

Критерии оценки:

«Отлично» – кейс–задание выполнено полностью, в рамках установленного регламента, студент приводит полную четкую аргументацию выбранного решения на основе качественно сделанного анализа. Демонстрируются хорошие теоретические знания, имеется собственная обоснованная точка зрения на проблему(ы) и причины ее (их) возникновения. В случае ряда выявленных проблем четко определяет их иерархию.

«Хорошо» – кейс–задание выполнено полностью, в рамках установленного регламента, студент не приводит полную четкую аргументацию выбранного решения. Имеет место излишнее теоретизирование, или наоборот, теоретическое обоснование ограничено, имеется собственная точка зрения на проблемы, но не все причины ее возникновения установлены.

«Удовлетворительно» – кейс–задание выполнено более чем на 2/3, в рамках установленного регламента, студент расплывчато раскрывает решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний. Выводы слабые, свидетельствуют о недостаточном анализе фактов, в основе решения может иметь место интерпретация фактов или предположения, Собственная точка зрения на причины возникновения проблемы не обоснована или отсутствует.

«Неудовлетворительно» – кейс–задание не выполнено, или выполнено менее чем на треть. Отсутствует детализация при анализе кейса, изложение не структурировано. Если решение кейс–задачи и обозначено то оно не является решением проблемы, которая заложена в кейсе.

Критерии оценки экзамена

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология развивающего обучения (Л.В.Занков)	Создание на уроке условий для проявления познавательной активности студентов. Самостоятельно делать выводы и оценивать те или иные факты, явления.	Обучение рациональным приёмам применения знаний на практике, переносу своих знаний и умений как в аналогичные, так и в изменённые условия.	Работа по четкому разграничению разных признаков изучаемых объектов и явлений. Каждый элемент усваивается в связи с другим и внутри определенного целого. Доминирующее начало в этой системе — индуктивный путь. Посредством хорошо организованного сравнения устанавливают, в чем события, процессы схожи и в чем различны, дифференцируют их свойства, стороны, отношения. Затем выделяют отличия.
2	Проблемное обучение (Т.А.Ильина) 1. проблемное изложение; 2. частично – поисковая деятельность; 3. самостоятельная исследовательская деятельность.	Привлечь студентов к активной мыслительной деятельности, к решению разного рода задач, которые непосредственно связаны с содержанием учебного материала.	Самостоятельный (или с помощью учителя) анализ проблемных ситуаций, и их решения посредством выдвижения предложений, гипотез, их обоснования и доказательства, а также проверка правильности	1. Осознание проблемы -студенты вскрывают противоречие, заложенное в вопросе, для чего находят разрыв в цепочке причинно-следственных связей. Это противоречие может быть разрешено с помощью гипотезы. 2. Формулирование гипотезы. 3. Решения проблемы –

			решения.	доказательство гипотезы. Поиск путей доказательства гипотезы требуют от студентов переформулировки задания или вопроса. 4. Заканчивается решение проблемы общим выводом, в котором изучаемые причинно-следственные связи углубляются и раскрываются новые стороны познаваемого объекта или явления.
3	Кейс технология - метод анализа ситуаций. (В.Д.Киселев)	Осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.	Кейс - технология развивает следующие навыки (аналитические, практические, творческие, коммуникативные, социальные, самоанализ).	Кейс – единый информационный комплекс. Состоит из трех частей: вспомогательная информация, необходимая для анализа кейса; описание конкретной ситуации; задания к кейсу. В зависимости от специфических целей обучения кейсы могут быть очень разными по содержанию и организации представленного в них материала: кейсы, обучающие анализу и оценке; кейсы, обучающие решению проблем и принятию решений; кейсы, иллюстрирующие проблему в целом.
4	Задачное обучение (Д.Толлингерова)	Решение учебных задач, через мотивацию и активизацию учебной деятельность студентов.	Сформированные обобщённые умения, имеющие сложный операционный состав. Формирование способностей к самостоятельной творческой	Задачный поход осуществляется в рамках конкретной локальной ситуации «здесь» и сейчас. Например, в рамках прохождения определённой темы учебного предмета, учитель начинает новую

			деятельности.	тему не с передачи знаний, а с того, что представляет фрагмент изучаемого содержания в виде задачи. Студенты не получают знания в готовом виде, а решают поставленную учебную задачу и за счёт этого выходят на новый способ действия.
5	Контекстное обучение (А.А.Вербицкий)	Обеспечение личностного включения студента учебную деятельность	в Моделирование социального содержания будущей профессиональной деятельности студента	Классификация форм и методов контекстного обучения: - неимитационные методы и формы, при которых нет модели деятельности. Методы проблемного обучения: проблемная лекция, эвристическая беседа, исследовательское задание, дискуссия, диалог, мозговой штурм. - имитационные формы, они предусматривают модель деятельности. Их в свою очередь можно разделить на неигровые: анализ конкретных ситуаций, действия по инструкции, разбор «документов» - и игровые: деловые игры, разыгрывание ролей, организационно-деятельностная игра.
6	Технология «Портфолио» (Бьюзен)	Систематизация накопленного опыта, знаний. Определение направления развития будущей профессии). (в	Поддержка учебной мотивации. Формирование умения учиться - ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность. Развитие навыков	Все материалы портфолио рекомендуется распределять по четырем разделам: 1. «Портрет» (информации об авторе портфолио). 2. «Коллектор» (материалы, авторство которых не принадлежит самому

			рефлексивной и оценочной деятельности обучающихся, формирование адекватной самооценки.	автору: материалы, предложенные педагогом (памятки, схемы, списки литературы), найденные обучающимся самостоятельно (ксерокопии статей, материалы периодических изданий, иллюстрации)). 3. «Рабочие материалы» (материалы, которые созданы и систематизированы самим автором.) 4. «Достижения» (материалы, отражающие лучшие результаты и демонстрирующие успехи автора).
7	Здоровьесберегающая технология (Н.К.Смирнов)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим)	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории. Позитивная психологическая атмосфера. Поддержание работоспособности на занятии.	Контроль освещения во время занятия. Динамическая пауза, эмоциональные разрядки.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей п программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.11 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.11 ГЕОГРАФИЯ
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «География» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин»
Председатель А.А. Абдрахимов
Протокол № 5 от 31.01.2024

Методической комиссией МпК
Протокол № 3 от 21.02.2024

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Н.А.Камчатная

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	31

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «География» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «География» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественные науки.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;
- воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;
- формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;
- развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Учебная дисциплина «География» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «История», «Обществознание».

Учебная дисциплина «География» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин/профессиональных модулей: СГ.01 История России, СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</i></p> <p><i>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</i></p> <p><i>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p><i>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</i></p> <p><i>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</i></p> <p><i>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</i></p> <p><i>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</i></p> <p><i>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать</i></p>	<p>ПР61 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПР63 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>

	<p><i>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</i></p> <p><i>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</i></p> <p><i>б) базовые исследовательские действия:</i></p> <p><i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>МР12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</i></p> <p><i>МР13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</i></p> <p><i>МР17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</i></p> <p><i>МР18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</i></p> <p><i>МР19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</i></p> <p><i>МР20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</i></p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p><i>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</i></p> <p><i>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</i></p>	<p>ПР61 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПР64 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР65 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими</p>

	<p><i>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Владение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p><i>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</i></p> <p><i>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</i></p> <p><i>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</i></p> <p><i>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</i></p> <p><i>МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</i></p>	<p>объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>ПР66 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР67 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать</p>
--	--	---

		<p>информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p><i>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа;</i></p> <p><i>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</i></p> <p><i>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</i></p> <p><i>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</i></p> <p><i>ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</i></p> <p>трудового воспитания:</p>	<p>ПРБ1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПРБ8 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-</p>

	<p><i>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p><i>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</i></p> <p><i>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</i></p> <p><i>МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</i></p> <p>б) самоконтроль:</p> <p><i>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</i></p> <p><i>МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</i></p> <p><i>МР48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</i></p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p><i>МР49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</i></p> <p><i>МР50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным</i></p>	<p>ориентированных задач</p>
--	---	------------------------------

	<p>изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p><i>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</i></p> <p><i>MP52. сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</i></p> <p><i>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</i></p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Владение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p><i>MP31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</i></p> <p><i>MP32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</i></p> <p><i>MP33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</i></p> <p><i>MP34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</i></p> <p><i>MP36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</i></p> <p>8.3. Владение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p><i>MP54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</i></p> <p><i>MP55. принимать мотивы и аргументы других людей при</i></p>	<p>ПРБ1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПРБ3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-</p>

	<p><i>анализе результатов деятельности;</i> <i>МР56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</i> <i>МР57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</i></p>	<p>ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p><i>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</i> <i>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</i> <i>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</i> <i>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p><i>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</i> <i>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</i> <i>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с</i></p>	<p>ПР61 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПР62 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>ПР64 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР67 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности</p>

	<p>использованием языковых средств;</p>	<p>природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР68 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания: <i>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена</i></p>	<p>ПР61 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>ПР63 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний</p>

<p>стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>российского общества; <i>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</i> <i>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</i> <i>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</i> <i>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</i> <i>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</i> <i>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</i> патриотического воспитания; <i>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</i> <i>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</i> <i>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</i></p>	<p>о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПР68 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации</p>	<p>ПР61 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на</p>

<p>производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: экологического воспитания: <i>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</i> <i>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</i> <i>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</i> <i>ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</i> <i>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: <i>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</i></p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: <i>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями: б) самоконтроль: <i>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</i></p>	<p>региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР62 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР63 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПР65 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их</p>
--	---	---

		<p>изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>ПРб6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> <p>ПРб7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения</p>
--	--	--

		<p>географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР68 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР69 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p> <p>ПР610 сформированность знаний об основных</p>
--	--	---

		<p>проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p><i>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</i></p> <p><i>ЛР21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</i></p> <p><i>ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p><i>МР40. давать оценку новым ситуациям;</i></p> <p><i>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</i></p> <p><i>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</i></p>	<p>ПР61 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p>

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><i>МР43. оценивать приобретенный опыт;</i></p> <p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p><i>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>МР7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>МР8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</i></p> <p><i>МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i></p> <p><i>МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</i></p>	<p>ПР64 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>ПР66 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>
---	---	---

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	52	0
в т. ч.:		
Основное содержание	48	0
теоретическое обучение	28	0
практические занятия	18	0
лабораторные занятия	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6	0
теоретическое обучение	6	0
практические занятия	0	0
лабораторные занятия	0	0
промежуточная аттестация	0	0
Промежуточная аттестация <i>Дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ		20/0		
Тема 1.1 География как наука.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Источники географической информации, государственные информационные системы Географические прогнозы как результат географических исследований. Географическая культура.	1/0	ОК 01 ОК 09	ПР61, ПР63, ПР64, ПР66 ЛР23, ЛР24, ЛР33 МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР8, МР9, МР10 МР13, МР17, МР18 МР19, МР20
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0		
Тема 1.2 Природопользование и геоэкология.	Элементы географической культуры, их значимость для представителей разных профессий	1/0	ОК 01	ПР61, ПР63, ЛР23, ЛР24, ЛР25, МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР13, МР17, МР18 МР19, МР20
	Дидактические единицы, содержание Географическая среда как геосистема, факторы её формирующие и изменяющие. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Проблемы взаимодействия человека и природы. Стратегия устойчивого развития. Особо охраняемые природные территории. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной	4/0 1/0	ОК 03 ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, ЛР15, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, ЛР26, МР11, МР15, МР35, МР38, МР39, МР44, МР45, МР46, МР47, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53

	фонд мира. Обезлесение - его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.			
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	1/0		
	Ресурсообеспеченность. Экономическая оценка природных ресурсов. Минеральные ресурсы. Геоэкология	1/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 1	2/0	ОК 02	ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25
Тема 1.3 Современная политическая карта	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.	4/0	ОК 04	ПР61, ПР63, МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР54, МР56, МР57
Тема 1.4 Население мира	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов	2/0	ОК 05 ОК 06	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР67, ПР68, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, МР28, МР29, МР30

	воспроизводства населения. Теория демографического перехода. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Религиозный состав населения. Размещение населения. Географические особенности размещения населения. Миграции населения. Понятие об урбанизации, её особенности. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий..			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа №2	2/0	ОК 02	ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25
Тема 1.5.Мировое хозяйство.	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Международная экономическая интеграция. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Сельское хозяйство мира. Животноводство. Сфера нематериального производства. Международные экономические отношения. Мировая торговля и туризм	2/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45

	Профессионально-ориентированное содержание	2/0		
	Факторы размещения промышленных предприятий. Тенденции развития промышленности мира. Металлургия.	2/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 3	2/0	ОК 02	ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25
РАЗДЕЛ 2. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА		32/0		
Тема 2.1 Регионы мира. Зарубежная Европа	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.	4/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 4	2/0	ОК 02	ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25
Тема 2.2 Регионы мира. Зарубежная Азия	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Ирана, Китая, Японии)	4/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных	2/0		

	занятий			
	Практическая работа № 5	2/0	ОК 02	ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25
Тема 2.3 Регионы мира. Америка	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).	2/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 6	2/0	ОК 02	ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25
Тема 2.4 Регионы мира. Африка	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир)	2/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 7	2/0	ОК 02	ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25
Тема 2.5 Регионы мира. Австралия и Океания.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-	2/0	ОК 07	ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29,

	географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.			<i>ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>
Тема 2.6 Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.	2/0	<i>ОК 06 ОК 07</i>	<i>ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР9, ПР610, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2/0		
	Территориальная структура хозяйства РФ. Металлургическая отрасль в России	2/0	<i>ОК 06</i>	<i>ПР61, ПР63, ПР68, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
Практическая работа № 8	2/0	<i>ОК 02</i>	<i>ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25</i>	
Тема 2.7	Дидактические единицы, содержание	4/0		

Глобальные проблемы человечества	Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения. Геоэкология. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Глобальные проблемы народонаселения: Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем.	2/0	ОК 07 ОК 08	<i>ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР14, МР15, МР35, МР40, МР41, МР42, МР43 МР45</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическая работа № 9	2/0	ОК 02	<i>ПР61, ПР64, ПР65, ПР66, ПР67, ЛР32, ЛР33, ЛР34, МР21, МР22, МР23, МР24, МР25</i>
Всего:		52/0		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Раздел 1. Общая экономическая и социальная география		
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Определение обеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	Решение задач по определению и сравнению обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.	-
Практическое занятие №2. Особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства	Оценка демографической ситуации, качества трудовых ресурсов и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира	-
Практическое занятие №3. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	Определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства и направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.	-
Мировое хозяйство		-
Раздел 2. Регионы и страны мира		
Практические занятия		
Практическое занятие №4. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации	Составление комплексной экономико-географической характеристики Зарубежной Европы	
Практическое занятие №5. Сравнение международной промышленной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	Составление комплексной экономико-географической характеристики Зарубежной Азии	-
Практическое занятие №6. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	Составление комплексной экономико-географической характеристики Северной и Южной Америки	-
Практическое занятие №7. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в	Составление комплексной экономико-географической характеристики Африки	-

экономике Алжира и Эфиопии		
Практическое занятие №8. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.	Составление комплексной экономико-географической характеристики Российской Федерации	-
Практическое занятие №9. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и сведений об участии России в их решении.	Решение задач по взаимосвязи глобальных проблем, анализ различных источников информации по решению глобальных проблем и участии России в этих решениях.	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет социально-экономических дисциплин	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Ноутбук, ASER UN3481 15»; проектор Aser X1273 DLP –1 шт.; экран переносной напольный APOLLO-T SMT-1103 –1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт. Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.

Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Холина В. Н. География. 10 класс : углублённый уровень : учебник / В. Н. Холина. - 11-е изд., перераб. - Москва : Просвещение, 2023. - 495 с. : ил., карты. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-104507-9. - Текст : непосредственный
2. Холина В. Н. География : 11-й класс : углублённый уровень : учебник / В. Н. Холина. - 11-е изд., перераб. - Москва : Просвещение, 2023. - 368 с. : ил., карты. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-104508-6. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Калуцков, В. Н. География России. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калуцков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531080> (дата обращения: 20.05.2024).
2. География мира. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Коломиец [и др.]; ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15652-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509295> (дата обращения: 20.05.2024).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip,

Интернет-ресурсы:

1. Географический атлас для учителей средней школы: сайт. – URL: <http://geography.su/atlas/item/f00/s00/z0000000/> (дата обращения: 17.04.2023). – Текст: электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1.	Раздел 1 экономическая и социальная география	<i>ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 09</i>	Контрольная работа 1	См. критерий 1
2.	Тема 1.1 География как наука.	<i>ОК 01, ОК 09 ПР61, ПР63, ПР64, ПР66 ЛР23, ЛР24, ЛР33 МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР6, МР7, МР8, МР9, МР10 МР13, МР17, МР18 МР19, МР20</i>	тест	См. критерий 2
3.	Тема 1.2 Природопользование и геоэкология.	<i>ОК 03, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР11, ЛР12, ЛР13, ЛР14, Л Р15, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, ЛР26, МР11, МР15, МР35, МР38, МР39, МР44, МР45, МР46, МР47, МР48, МР49, МР50, МР51, МР52, МР53</i>	тест	См. критерий 2
4.	Тема 1.3 Современная политическая карта	<i>ОК 04 ПР61, ПР63, МР31, МР32, МР33, МР34, МР36, МР54, МР56, МР57</i>	тест	См. критерий 2
5.	Тема 1.4 Население мира.	<i>ОК 05, ОК 06 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР67, ПР68, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР16, ЛР17, ЛР18, ЛР19, МР28, МР29, МР30</i>	тест	См. критерий 2
6.	Тема 1.5 Мировое хозяйство	<i>ОК 07 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>	тест	См. критерий 2
7.	Раздел 2 экономическая и социальная география	<i>ОК 06, ОК 07 ОК 08</i>	Контрольная работа 2	См. критерий 1
8.	Тема 2.1 Регионы мира. Зарубежная Европа.	<i>ОК 07 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28,</i>	тест	См. критерий 2

		<i>ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>		
9.	Тема 2.2 Регионы мира. Зарубежная Азия.	<i>ОК 07 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>	тест	См. критерий 2
10.	Тема 2.3 Регионы мира. Америка.	<i>ОК 07 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>	тест	См. критерий 2
11.	Тема 2.4 Регионы мира. Африка.	<i>ОК 07 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>	тест	См. критерий 2
12.	Тема 2.5 Регионы мира. Австралия и Океания.	<i>ОК 07 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>	тест	См. критерий 2
13.	Тема 2.6 Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	<i>ОК 06, ОК 07 ПР61, ПР62, ПР63, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР9, ПР610, ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР15, МР35, МР45</i>	тест	См. критерий 2
14.	Тема 2.7 Глобальные проблемы человечества	<i>ОК 07, ОК 08 ПР61, ПР62, ПР3, ПР65, ПР66, ПР67, ПР68, ПР94, ПР610, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР27, ЛР28, ЛР29, ЛР30, ЛР31, МР14, МР15, МР35, МР40, МР41, МР42, МР43 МР45</i>	тест	См. критерий 2

Критерии оценки контрольной работы:

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Критерии оценки теста:

За каждый правильный ответ – 1 балл

За неправильный ответ – 0 баллов

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «География» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «География» – дифференцированный зачет

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</i>	<p><u>Тест</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какое государство входит в десятку стран-гигантов <ol style="list-style-type: none"> 1. Франция 2. Австралия 3. Япония 4. Австрия 2. Укажите страну-архипелаг. <ol style="list-style-type: none"> 1. США 2. Индия 3. Индонезия 4. Испания 3. Укажите наиболее распространенную в мире форму правления. <ol style="list-style-type: none"> 1. абсолютная монархия 2. конституционная монархия 3. республика 4. федерация 4. Укажите неисчерпаемый вид ресурсов. <ol style="list-style-type: none"> 1. земельные 2. минеральные 3. биологические 4. геотермальные 5. Укажите залив, имеющий крупные запасы нефти. <ol style="list-style-type: none"> 1. Бискайский 2. Персидский 3. Бенгальский 4. Финский 6. Как называется наука о закономерностях воспроизводства населения? <ol style="list-style-type: none"> 1. этнология

2. демография
3. география
4. культурология
7. Какая страна является самой многонациональной?
 1. Китай
 2. Индия
 3. Япония
 4. Россия
8. Какой транспорт является главным загрязнителем атмосферы?
 1. авиационный
 2. автомобильный
 3. железнодорожный
 4. морской
9. Укажите морской канал, сокращающий путь из Атлантического океана в Тихий.
 1. Кильский
 2. Панамский
 3. Суэцкий
 4. Каракумский
10. Какая страна является автомобильным цехом Европы?
 1. Италия
 2. ФРГ
 3. Великобритания
 4. Франция
11. Укажите неверное утверждение.
 1. В Африке самая высокая рождаемость.
 2. В африканских странах самый низкий уровень грамотности населения.
 3. Этнический состав населения стран Африки отличается большой пестротой.
 4. В Африке высокий уровень продолжительности жизни.
12. Какая страна Латинской Америки является социалистическим государством?
 1. Венесуэла
 2. Куба
 3. Эквадор
 4. Аргентина
13. Какая страна расположена на острове?
 1. Венесуэла
 2. Колумбия
 3. Уругвай
 4. Ямайка
14. В каком регионе наиболее высокий естественный прирост населения?
 1. в Северной Америке
 2. в Африке
 3. в Странах СНГ
 4. в зарубежной Европе
15. Наибольшее число абсолютных монархий

расположено:

1. в Африке
2. в Зарубежной Азии
3. в Зарубежной Европе
4. в Латинской Америке

16. Наиболее богаты минеральными ресурсами:

1. Россия, США, Канада, Китай
2. Япония, Швейцария, Великобритания
3. ЮАР, Германия, Норвегия, ОАЭ
4. Китай, Монголия, Турция, Украина

17. Крупнейшие страны по тоннажу торгового флота мира:

1. Польша и Япония
2. Панама и Либерия
3. Греция и Алжир
4. Норвегия и Финляндия

18. Данные о численности населения Земли получают в результате:

1. опроса населения
2. переписи населения
3. анкетирования
4. сбора подписей

19. Какая из перечисленных стран входит в состав ОПЕК?

1. Норвегия
2. Саудовская Аравия
3. Канада
4. Казахстан

20. Выбрать строку, где все государства обладают богатыми лесными ресурсами:

1. Россия, Канада, Бразилия
2. Бразилия, Япония, Монголия
3. Россия, Польша, Китай
4. США, Италия, Алжир

Критерии оценки теста:

За каждый правильный ответ – 1 балл

За неправильный ответ – 0 баллов

Процент результативности	балл (отметка)
90 ÷ 100	5
80 ÷ 89	4
70 ÷ 79	3
менее 70	2

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
ОК 07, ОК 08, ОК 09

Кейс-задача

Прочитайте текст и выполните задания:

«Обладает выгодным экономико-географическим положением, граничит с высокоразвитой страной и имеет выход к двум океанам. Столица – один из самых древних городов Нового Света, на территории которого сохранились очаги древней цивилизации. Имеются крупные запасы руд цветных металлов и

	<p>нефти. По уровню развития экономики относится к «ключевым» странам».</p> <p><i>1. О какой стране идет речь? Какой город является столицей?</i></p> <p><i>2. Чем объясняется отсутствие удобной транспортной связи в стране?</i></p> <p><i>3. Дополните определение, характеризующее столицу данного государства:</i> <i>«Крупная форма городского расселения, образующиеся при слиянии агломераций, называется _____»</i></p> <p>Критерии оценки</p> <p>Оценка «отлично» ставится: Задание решено правильно, дано развернутое пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. При разборе предложенной ситуации проявляет творческие способности, знание дополнительной литературы. Демонстрирует хорошие аналитические способности, способен при обосновании своего мнения свободно проводить аналогии между темами курса.</p> <p>Оценка «хорошо» ставится: Задание решено правильно, дано пояснение и обоснование сделанного заключения. Студент демонстрирует методологические и теоретические знания, свободно владеет научной терминологией. Демонстрирует хорошие аналитические способности, однако допускает некоторые неточности при оперировании научной терминологией.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» ставится: Задание решено правильно, пояснение и обоснование сделанного заключения было дано при активной помощи преподавателя. Имеет ограниченные теоретические знания, допускает существенные ошибки при установлении логических взаимосвязей, допускает ошибки при использовании научной терминологии.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» ставится: Задание решено неправильно, обсуждение и помощь преподавателя не привели к правильному заключению. Обнаруживает неспособность к построению самостоятельных заключений. Имеет слабые теоретические знания, не использует научную терминологию.</p>
--	--

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
	Информационно-коммуникационные технологии (Гарольд Дж. Ливитт и Томас Л. Уислер)	<ul style="list-style-type: none"> -обеспечение наглядности представления информации; -обеспечение интерактивности деятельности обучающихся, -оценивание и контроль успеваемости; 	<ul style="list-style-type: none"> -активная познавательная и учебная деятельность; -качество представления информации; -объективность контроля и быстрота фиксации результатов; -высокий уровень мотивации учебной деятельности. 	<p>Демонстрация презентаций, электронный карт атласа для сопровождения речи преподавателя, видео- и аудиоматериалов, схем, картинок, иллюстраций.</p> <p>Организация самостоятельной индивидуальной, и групповой работы по поиску и отбору информации, выполнению заданий.</p> <p>Проведение контрольных, тестов с использованием образовательного портала, интернет-ресурсов.</p> <p>Осуществление проверки тестов, заданий с использованием ресурсов образовательного портала, интернет-ресурсов.</p> <p>Проведение викторин, игр в интерактивной форме.</p>

	Здоровьесберегающая технология (Н.К.Смирнов)	- сохранение жизни и здоровья обучающихся;	-работоспособность обучающихся на занятии; - психическое, физическое здоровье обучающихся.	Предусматривается 4-7 видов деятельности на занятии обучающихся; Проводится динамическая пауза; Соблюдается оптимальный температурный, воздушный режим во время проведения занятия; комфортная психологическая атмосфера.
	Кейс-технология (В.Д.Киселёв)	-применение теоретических знаний для решения практических задач; - обеспечение активности и интерактивности занятий.	- активная познавательная и учебная деятельность; -высокий уровень мотивации учебной деятельности.	Предлагаются к решению конкретные географические ситуации, содержащие проблему или противоречие. Решается кейс по следующему алгоритму: 1) исследования предложенной ситуации (кейса); 2) сбор и анализа недостающей информации; 3) обсуждение возможных вариантов решения проблемы; 4) выработка наилучшего решения.
	Технология групповой деятельности (В.К. Дьяченко, И.Б. Первин)	-обеспечение формата дискуссий; - обеспечение соревновательных моментов; -формирование умения работа в команде;	-активная познавательная и учебная деятельность; -высокий уровень мотивации учебной деятельности.	Обучающиеся распределяются по группам и выполняют задания.

	Игровые технологии (Ф.Шиллер)	- формирование знаний по географической номенклатуре, умений показывать номенклатуру на карте; - обеспечение соревновательных моментов; - обеспечение активности и интерактивности занятий.	-активная познавательная и учебная деятельность; -высокий уровень мотивации учебной деятельности.	Для запоминания географической номенклатуры используются онлайн-игры, викторины.
№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.12 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства).
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Методическим объединением
преподавателей физической культуры
Председатель Н.В. Рыбаков
Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

В.Е. Васильев

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	38
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	39

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Metallургия черных металлов. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Цель учебной дисциплины «Физическая культура» – формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования - базовый.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательной учебной дисциплиной «Основы безопасности жизнедеятельности».

Учебная дисциплина «Физическая культура» является предшествующим для изучения дисциплины СГ.04 «Физическая культура» в соответствии с ФГОС СПО.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее</p>	<p>ПР64. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.</p>

	<p>всесторонне;</p> <p>MP2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>MP3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>MP4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>MP5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>MP6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>MP15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>MP10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>MP11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>MP12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>MP13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых</p>	
--	--	--

	<p>условиях; МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: ценности научного познания: ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p>	<p>ПР62. владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.</p>

	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>MP21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>MP22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации</p> <p>MP23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>MP24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>MP25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного</p>	<p>ПР63. владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>ПР66 положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p>

<p>использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа;</p> <p>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	
--	---	--

	<p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>МР43. оценивать приобретенный опыт;</p> <p>МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии</p>	
--	--	--

	<p>как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p> <p>MP47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>MP48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>MP49. самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;</p> <p>MP50. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;</p> <p>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p>	<p>ПР65. владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в</p>

	<p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>МР32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>МР34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>МР36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</p> <p>МР37. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>МР54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>МР55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>МР56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</p> <p>МР57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p>	<p>сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной</p>	<p>ПР61. умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга,</p>

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>ЛР17. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>ЛР18. убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>ЛР19. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и</p>	<p>в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО).</p>
---	---	--

	<p>взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и</p>	<p>ПР61. умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО).</p>

	<p>назначением;</p> <p>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР28. планирование и осуществление действий в</p>	<p>ПР63. владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств.</p>

	<p>окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Владение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</p> <p>МР16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>8.2. Владение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</p> <p>8.3. Владение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность</p>	<p>ПР61 умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации</p>

<p>культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>физического воспитания:</p> <p>ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</p> <p>ЛР21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР40. давать оценку новым ситуациям;</p>	<p>здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);</p> <p>ПР62 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>ПР63 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>ПР64 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>ПР65 владение техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;</p> <p>ПР66 положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</p>
---	---	--

	<p>MP41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</p> <p>MP42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</p> <p>MP43. оценивать приобретенный опыт;</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>MP8. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>MP9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p>	<p>ПР62. владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.</p>

	MP10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	
--	--	--

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74	0
в т. ч.:		
Основное содержание	61	0
теоретическое обучение	0	0
практические занятия	61	0
лабораторные занятия	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	13	0
теоретическое обучение	0	0
практические занятия	13	0
лабораторные занятия	0	0
самостоятельная работа (если предусмотрено учебным планом)	0	0
промежуточная аттестация		
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК ПК	Код ПР, ЛР, МР
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
Раздел 1 Знания о физической культуре		1/0		
Тема 1.1 Знания о физической культуре	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Характеризовать физическую культуру как явление культуры, ее направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества. Ориентироваться в основных статьях Федерального <u>закона</u> "О физической культуре и спорте в Российской Федерации", руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности. Положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.	-	ОК 08 ОК 01 ОК 05 ОК 09	ПР61, ПР65 ЛР6, ЛР20, МР 14, ПР64, ЛР23, МР1,ПР61, ЛР16 ПР62,МР7,МР8, ЛР33,МР15,МР5, МР6
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	В том числе практических занятий	1/0		
	Практическое занятие №1 Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.	1/0		
Раздел 2 Способы самостоятельной двигательной деятельности		1/0		
Тема 2.1 Организация самостоятельных занятий	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Проектировать досуговую деятельность с включением в ее содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований. Контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке ее эффективности;	-	ОК 08 ОК 02 ОК 07 ОК 09	ПР61, ПР63, ПР65, ЛР1, ЛР5, ЛР20, ЛР21, ЛР26, МР 14, ПР62,ЛР33,ЛР32, МР24,МР25,МР9

	Планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса "Готов к труду и обороне".			
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	В том числе практических занятий	1/0		
	Практическое занятие №2 Составление и проведение комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.	1/0		
Раздел 3 Физическое совершенствование		1/0		
Тема 3.1 Физическое совершенствование	Дидактические единицы, содержание	1/0		
	Выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий. Выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов в Физическом развитии и физическом совершенствовании; выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки. Демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол). Демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса "Готов к труду и обороне".	-	ОК 08 ОК 03 ОК 06	ПР61, ПР62, ПР66; ЛР10, ЛР20, ЛР21, ЛР23, ЛР24, ЛР25, ЛР26 МР8, МР14, МР43, ПР66, ПР63, ПР61
	Профессионально-ориентированное содержание	1/0		
	В том числе практических занятий	1/0		
	Практическое занятие №3 Составление и проведение комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки.	1/0		
Модуль 1 Легкая атлетика		10/0		
Тема 1.1. Легкая атлетика	Дидактические единицы, содержание	10/0		
	<i>Развитие выносливости.</i> Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересеченной местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах	-	ОК 04 ОК 08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР20, ЛР21,

	<p>интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции).</p> <p><i>Развитие силовых способностей.</i> Специальные прыжковые упражнения. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочередно. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.</p> <p><i>Развитие скоростных способностей.</i> Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью "с ходу". Прыжки через скакалку в максимальном темпе.; прыжки в длину. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.</p> <p>Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации.</p> <p>Техника безопасности.</p>			<p>ЛР22, ЛР23 МР16, МР17, МР31 МР38, МР48</p>
	В том числе практических занятий	10/0		
	Практическое занятие №4 Бег на короткие дистанции	4/0		
	Практическое занятие №5 Бег на средние дистанции	4/0		
	Практическое занятие №6 Бег на длинные дистанции	2/0		
Модуль 2 Гимнастика		4/0		
Тема 2.1 Гимнастика	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	<p><i>Развитие гибкости.</i> Наклоны туловища вперед, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава. Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для</p>	-	<p>ОК 04 ОК 08</p>	<p>ЛР61,ЛР62,ЛР63, ЛР64,ЛР65,ЛР66 ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23 МР1, МР2, МР3 МР5, МР8, МР11, МР14, МР17, МР38 МР43, МР48</p>

	<p>развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост). <i>Развитие координации движений.</i> Прохождение усложненной полосы препятствий, кувырки (вперед, назад), преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления. <i>Развитие силовых способностей.</i> Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (юноши), подтягивание в висе стоя (лежа) на низкой перекладине (девушки), отжимания в упоре лежа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднятие ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики, приседания на одной ноге (с опорой на руку для сохранения равновесия). <i>Развитие выносливости.</i> Упражнения с неопредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу "круговой тренировки"). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов. Техника безопасности.</p>			
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №7 Наклон вперед стоя на гимнастической скамье.	2/0		
	Практическое занятие №8 Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2/0		
Модуль 3 Спортивные игры		39/0		
Тема 3.1 Баскетбол	Дидактические единицы, содержание	8/0		
	<i>Развитие скоростных способностей.</i> Ходьба и бег в различных	-	ОК 04	ПР62,ПР63,

	<p>направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперед). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперед, назад, боком с последующим рывком на 3 - 5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.</p> <p><i>Развитие силовых способностей.</i> Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперед, по кругу, "змейкой", на месте с поворотом на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полета одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.</p> <p><i>Развитие выносливости.</i> Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объемом времени игры.</p> <p><i>Развитие координации движений.</i> Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Бег с "тенью" (повторение движений партнера). Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.</p> <p><i>Индивидуальные, групповые технические действия с мячом:</i></p>		ОК 08	ПР64, ПР65, ПР66; ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23; МР1, МР3, МР8, МР13, МР14, МР16 МР17, МР18, МР28, МР29, МР31, МР33, МР34, МР36, МР47 МР54, МР55, МР56
--	---	--	-------	---

	<p>специальные упражнения мячами; ведение мяча различными способами в баскетболе; передачи мяча различными способами в баскетболе; броски мяча различными способами в баскетболе. Техника безопасности игры. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности. Техничко-тактические командные действия в игре.</p>			
	В том числе практических занятий	8/0		
	Практическое занятие №9 Техника владения мячом	2/0		
	Практическое занятие №10 Игровая подготовка	4/0		
	Практическое занятие №11 Правила игры	2/0		
Тема 3.2 Настольный теннис	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	<p>Развитие физических качеств в настольном теннисе. Совершенствование технической и тактической подготовки в настольном теннисе. Упражнения для обучения технико-тактическим действиям: жонглирование, подачи (по прямой, по диагонали, короткие, длинные); накаты, подрезки, удары. Тактика одиночной игры в защите, в атаке. Тактика парной игры: защитные действия игроков, атакующие действия игроков. Совершенствование технических приемов и тактических действий в настольном теннисе. <i>Упражнения специальной физической подготовки.</i> Бег на короткие дистанции, многоскоки, приставные шаги и выпады, прыжки через гимнастическую скамейку. имитация передвижений в игровой стойке, ускорения с различной скоростью, челночный бег. Тактика смешанных (микст) игр: тактические действия юноши в атаке и в защите, тактические действия девушки в атаке, в защите. Комбинационная игра: быстрые атакующие удары с перемещением обучающегося у теннисного стола, чередование технических элементов. Одиночные, парные игры. Техника безопасности игры. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по правилам.</p>	-	ОК 04 ОК 08	<p>ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66; ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23; МР1, МР3, МР8, МР13, МР14, МР16 МР17, МР18, МР28, МР29, МР31, МР33, МР34, МР36, МР47 МР54, МР55, МР56</p>
	В том числе практических занятий	6/0		
	Практическое занятие №12 Техника игры.	3/0		
	Практическое занятие №13 Правила игры.	1/0		
	Практическое занятие №14 Игровая подготовка.	2/0		

Тема 3.3 Бадминтон	Дидактические единицы, содержание	5/0		
	<p>Развитие физических качеств в бадминтоне. Совершенствование технической и тактической подготовки в бадминтоне. Упражнения для обучения технико-тактическим действиям: короткие удары с задней линии площадки, плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки. Тактика одиночной игры в защите, в атаке. Тактика парной игры: защитные действия игроков, атакующие действия игроков. Расположение игроков от атаки к защите и наоборот. Совершенствование технических приемов и тактических действий в бадминтоне. <i>Упражнения специальной физической подготовки.</i> Бег на короткие дистанции, многоскоки, приставные шаги и выпады, прыжки через гимнастическую скамейку. имитация передвижений в игровой стойке, сгибание и разгибание рук в упоре лежа. Иммитация ударов с ракеткой без валана. Прикладные упражнения и технические действия в бадминтоне. Удары "смеш": высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки, укороченные удары на сетку, плоские удары в средней зоне площадки. Тактика смешанных игр: тактические действия юноши в атаке и в защите, тактические действия девушки в атаке, в защите. Комбинационная игра: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки. Техника безопасности игры. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.</p>	-	ОК 04 ОК 08	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66; ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23; МР1, МР3, МР8, МР13, МР14, МР16 МР17, МР18, МР28, МР29, МР31, МР33, МР34, МР36, МР47 МР54, МР55, МР56
	В том числе практических занятий	5/0		
	Практическое занятие №15 Техника и правила игры.	2/0		
	Практическое занятие №16 Игровая подготовка.	3/0		
Тема 3.4 Волейбол	Дидактические единицы, содержание	10/0		
	<p><i>Развитие скоростно-силовых способностей.</i> Прыжки вверх из положения приседа или полуприседа. Прыжки вверх с попеременным отталкиванием ногами. Прыжки с разбега толчком двумя ногами с доставанием маркировки как можно выше. Имитация блока после одного приставного шага (выпрыгивание из полуприседа и глубокого</p>	-	ОК 04 ОК 08	ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66; ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23; МР1, МР3, МР8,

	<p>приседа). Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полета одной рукой и обеими руками.</p> <p><i>Развитие координации движений.</i> Специальные упражнения для максимально быстрого перемещения по площадке для выхода к мячу с последующим выполнением технических приемов в волейболе, многоскоки, приставные шаги и выпады, прыжки через гимнастическую скамейку. Координационные способности в волейболе проявляется при выполнении всех техникотактических действий и тесно связаны с силой, быстротой, выносливостью, гибкостью.</p> <p><i>Индивидуальные, групповые технические действия с мячом.</i></p> <p>Передача мяча различными способами. Подача мяча различными способами. Нападающий удар. Приём мяча снизу двумя руками, приём мяча одной рукой</p> <p>Игровые комбинации и упражнения в парах, тройках, группах и тактические действия (в процессе учебной игры и в соревновательной деятельности).</p> <p>Техника безопасности игры. Игра по упрощённым правилам волейбола. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности. Техничко-тактические командные действия в игре.</p>			<p>MP13, MP14, MP16 MP17,MP18, MP28, MP29, MP31,MP33, MP34, MP36,MP47 MP54, MP55,MP56</p>
	В том числе практических занятий	10/0		
	Практическое занятие №17 Техника игры	4/0		
	Практическое занятие №18 Правила игры	1/0		
	Практическое занятие №19 Игровая подготовка	5/0		
Тема 3.5 Мини-футбол	Дидактические единицы, содержание	10/0		
	<p><i>Развитие скоростных способностей.</i> Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, заданному сигналу), с ускорениями, изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперед с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, "змейкой"). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперед. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ногой с продвижением вперед. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, "дриблинг" мяча с изменением направления движения. Подвижные и спортивные игры,</p>	-	<p>ОК 04 ОК 08</p>	<p>ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66; ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23; MP1, MP3, MP8, MP13, MP14, MP16 MP17,MP18, MP28, MP29, MP31,MP33, MP34, MP36,MP47 MP54, MP55,MP56</p>

	<p>эстафеты.</p> <p><i>Развитие силовых способностей.</i> Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперед, назад, в приседе, с продвижением вперед).</p> <p><i>Развитие выносливости.</i> Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха.</p> <p><i>Индивидуальные, групповые технические действия с мячом.</i></p> <p>Ведение мяча ногой различными способами - с изменением скорости и направления движения, с различным сочетанием техники владения мячом (развороты с мячом, обманные движения "финты", удары по мячу ногой). Остановка мяча ногой различными способами. Обманные движения (финты). Вбрасывание мяча.</p> <p>Игровые комбинации и упражнения в парах, тройках, группах и тактические действия (в процессе учебной игры и в соревновательной деятельности). Игра в футбол по упрощенным правилам.</p> <p>Техника безопасности игры. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.</p>			
	В том числе практических занятий	10/0		
	Практическое занятие №20 Техника игры.	4/0		
	Практическое занятие №21 Правила игры.	2/0		
	Практическое занятие №22 Игровая подготовка.	4/0		
Модуль 4 Базовая физическая подготовка. ГТО		12/0		
Тема 4.1 ГТО. Общая физическая подготовка	Дидактические единицы, содержание	6/0		
	<p>Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса "Готов к труду и обороне"</p> <p><i>Развитие силовых способностей.</i> Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощенных весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, набивных мячей, штанги и других). Комплексы упражнений на тренажерных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусках, перекладинах, гимнастической стенке и других). Броски</p>	-	ОК 04 ОК 08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23; МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР8, МР9, МР11, МР12, МР13, МР14, МР16,

	<p>набивного мяча двумя и одной рукой разными способами. Прыжковые упражнения (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висячем положении и упоре на руках. Лазанье (по гимнастической стенке). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).</p> <p><i>Развитие скоростных способностей.</i> Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10 - 15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.</p> <p><i>Развитие выносливости.</i> Равномерный бег в режимах умеренной и большой интенсивности.</p> <p><i>Развитие координации движений.</i> Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.</p> <p><i>Развитие гибкости.</i> Комплексы общеразвивающих упражнений</p>			<p>MP17, MP18, MP31, MP37, MP38, MP43 MP46, MP47, MP48</p>
--	--	--	--	--

	(активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).			
	Профессионально-ориентированное содержание	6/0		
	В том числе практических занятий	6/0		
	Практическое занятие №23 Упражнения для развития физических качеств.	4/0		
	Практическое занятие №24 Комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.	2/0		
Тема 4.2 Атлетическая гимнастика	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий. Основы тренировочного процесса: Анатомия мышц, разминка, стрейтчинг. Дыхательная гимнастика используется для повышения основных функциональных систем: дыхательной и сердечно-сосудистой. Позволяет увеличивать жизненную ёмкость лёгких. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья Специальные комплексы на все группы мышц. Специальные комплексы упражнения для развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий. Техника безопасности.	-	ОК 04 ОК 08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23 МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР8, МР9, МР11, МР12, МР13, МР14, МР16, МР17, МР18, МР31, МР37, МР38, МР43 МР46, МР47, МР48
	Профессионально-ориентированное содержание	4/0		
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №25 Основы тренировочного процесса с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.	2/0		
	Практическое занятие №26 Комплексы упражнений с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.	2/0		
Тема 4.3 Перетягивание каната	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей). Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки технических приемов и тактических действий канатчика. Технические приемы и тактические действия в перетягивании каната.	-	ОК 04 ОК 08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23 МР1, МР2, МР3, МР4, МР5, МР8, МР9, МР11, МР12,
	Практическое занятие №27 Тактика ведения схватки.	2/0		

				MP13, MP14, MP16, MP17, MP18, MP31, MP37, MP38, MP43 MP46, MP47, MP48
Модуль 5. Городошный спорт		2/0		
Тема 5.1 Городошный спорт	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей). Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки технических приемов и тактических действий городошника. Технические приемы и тактические действия в городошном спорте. Бросок биты с полукона, бросок биты с кона.	-	ОК 04 ОК 08	ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23 MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP8, MP9, MP11, MP12, MP13, MP14, MP16, MP17, MP18, MP31, MP37, MP38, MP43 MP46, MP47, MP48
	Практическое занятие №28 Выбивание одиночных и простых фигур.	1/0		
	Практическое занятие №29 Тактика ведения игры	1/0		
Модуль 6 Самбо		4/0		
Тема 6.1 Самбо	Дидактические единицы, содержание	4/0		
	Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей). Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки самбиста: Общеподготовительные упражнения (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая и тяжелая атлетика, гимнастика). Специально-подготовительные упражнения (имитационные, в том числе прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные спортивные игры (элементы баскетбола, гандбола, футбола, регби), проводимые с учетом специализации самбо, основные соревновательные упражнения. Комплексы специально-подготовительных упражнений для выполнения основных технических элементов самбо. Техника безопасности.	-	ОК 04 ОК 08	ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66; ЛР4, ЛР5, ЛР13, ЛР20, ЛР21, ЛР22, ЛР23; MP1, MP2, MP3, MP4, MP5, MP6, MP8, MP9, MP11, MP12, MP13, MP14, MP16, MP17, MP18, MP31, MP37, MP38, MP43 MP46, MP47, MP48
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №30 Техничко-тактические основы самбо: стойки, дистанции, захваты, перемещения.	1/0		
	Практическое занятие №31 Тактическая подготовка. Игры-задания. Схватки по заданию в парах и группах занимающихся. Моделирование	2/0		

	ситуаций самозащиты		
	Практическое занятие №32 Техника движения рук, ног, туловища	1/0	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет			
Всего:		74/0	

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.	Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов.	Свисток, маты, скакалки, гимнастические коврики, обручи.
Практическое занятие №2. Составление и проведение комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.	Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов.	Свисток, маты, скакалки, гимнастические коврики, обручи.
Практическое занятие №3. Составление и проведение комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки	Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов.	Свисток, маты, скакалки, гимнастические коврики, обручи.
Практическое занятие №4. Бег на короткие дистанции	Техника бега на короткие дистанции: Низкий, высокий старт, бег по дистанции, финиширование.	Свисток, секундомер, конусы, эстафетные палочки, дорожка с разметкой для прыжков в длину
Практическое занятие №5. Бег на средние дистанции	Совершенствование техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники прыжков в длину с места.	Свисток, секундомер, конусы, эстафетные палочки, дорожка с разметкой для прыжков в длину
Практическое занятие №6. Бег на длинные	Совершенствование техники бега на длинные	Свисток, секундомер, конусы, эстафетные

дистанции	дистанции. Совершенствование техники прыжков с места в длину Кроссовый бег.	палочки, дорожка с разметкой для прыжков в длину
Практическое занятие №7. Наклон вперед стоя на гимнастической скамье.	Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов.	Свисток, маты, скакалки, гимнастические коврики, обручи.
Практическое занятие №8. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов.	Свисток, маты, скакалки, гимнастические коврики, обручи.
Практическое занятие №9. Техника владения мячом.	Совершенствование техники передвижений: перемещения, остановки, повороты. Ведение мяча. Индивидуальная работа студентов с мячами. Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	Свисток, секундомер, конусы, баскетбольные мячи
Практическое занятие №10. Игровая подготовка	Совершенствование техники ведения мяча: ведение мяча (на месте, в движении, с изменением скорости и направления) Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	Свисток, секундомер, конусы, баскетбольные мячи
Практическое занятие №11. Правила игры.	Совершенствование техники ловли и передачи мяча. (На месте, в движении). Выполнение упражнений с набивными и баскетбольными мячами. Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств	Свисток, секундомер, конусы, баскетбольные мячи
Практическое занятие №12. Техника игры.	Правила игры. Судейство. Совершенствование техники передвижений: основная стойка, приставной шаг, скрестный шаг, повороты. Техника хвата ракетки. Подачи. Общая	Свисток, секундомер, ракетки для бадминтона и настольного тенниса, воланы, мячи для настольного тенниса, стойка и сетка для

	физическая подготовка. Развитие физических качеств.	бадминтона, столы для настольного тенниса.
Практическое занятие №13.Правила игры.	Правила игры. Судейство. Совершенствование техники передвижений: основная стойка, приставной шаг, скрестный шаг, повороты. Техника хвата ракетки. Подачи. Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	Свисток, секундомер, ракетки для бадминтона и настольного тенниса, воланы, мячи для настольного тенниса, стойка и сетка для бадминтона, столы для настольного тенниса.
Практическое занятие №14.Игровая подготовка.	Совершенствование техники игры: подачи, удары. Учебная игра. (одиночная, парная) Совершенствование техники игры: накаты, подрезки. Учебная игра. (одиночная, парная) Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	Свисток, секундомер, ракетки для бадминтона и настольного тенниса, воланы, мячи для настольного тенниса, стойка и сетка для бадминтона, столы для настольного тенниса.
Практическое занятие №15.Техника и правила игры.	Правила игры. Судейство. Совершенствование техники передвижений: основная стойка, приставной шаг, скрестный шаг, повороты. Техника хвата ракетки. Подачи. Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	Свисток, секундомер, ракетки для бадминтона и настольного тенниса, воланы, мячи для настольного тенниса, стойка и сетка для бадминтона, столы для настольного тенниса.
Практическое занятие №16.Игровая подготовка	Правила соревнований. Двусторонняя игра. Правила соревнований по настольному теннису. Учебная игра. (одиночная, парная) Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	Свисток, секундомер, ракетки для бадминтона и настольного тенниса, воланы, мячи для настольного тенниса, стойка и сетка для бадминтона, столы для настольного тенниса.
Практическое занятие №17.Техника игры	Совершенствование техники передвижений: основная стойка, перемещения, приставные шаги, прыжки. Правила соревнований по волейболу. Основы судейства. Двусторонняя игра.Специальные игровые упражнения, действия без мяча: имитация верхней (нижней) передачи в основной стойке. Индивидуальная работа	Свисток, волейбольные мячи, волейбольная стойка, волейбольная сетка, набивные волейбольные мячи, счетное табло
Практическое занятие №18.Правила игры		

	студента с набивными и волейбольными мячами. Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	
Практическое занятие №19.Игровая подготовка	Совершенствование техники игры, действия с мячом: упражнения с набивными и волейбольными мячами. Совершенствование техники передачи мяча двумя руками сверху (снизу двумя руками), над собой двумя руками сверху (снизу двумя руками) Общая физическая подготовка. Развитие физических качеств.	Свисток, волейбольные мячи, волейбольная стойка, волейбольная сетка, набивные волейбольные мячи, счетное табло
Практическое занятие №20.Техника игры	Перемещения, ведение мяча. Двусторонняя игра	Свисток, секундомер, футбольные мячи, конусы
Практическое занятие №21.Правила игры.	Жонглирование мяча, удар по мячу, упражнения с вратарем.	
Практическое занятие №22.Игровая подготовка	Совершенствование техники ведения мяча. Специальные упражнения. Двусторонняя игра	
Практическое занятие №23.Упражнения для развития физических качеств.	Выполнение нормативов комплекса "Готов к труду и обороне"	Свисток, секундомер, платформа для отжиманий, скамья для определения гибкости, резиновый ковер с разметкой, гиря (16 кг.), гимнастический мат, тир.
Практическое занятие №24.Комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний.	Выполнение нормативов комплекса "Готов к труду и обороне"	Свисток, секундомер, платформа для отжиманий, скамья для определения гибкости, резиновый ковер с разметкой, гиря (16 кг.), гимнастический мат, тир.
Практическое занятие №25.Основы тренировочного процесса с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.	Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов.	Свисток, маты, скакалки, гимнастические коврики, обручи.
Практическое занятие №26.Комплексы упражнений с учетом специфики будущей	Комплексы упражнения для всех групп мышц.	Штанги, гири, гантели, турник, брусья, тренажеры, скакалки

профессиональной деятельности.		
Практическое занятие №27.Тактика ведения схватки.	Тактика ведения схватки.	Канат, свисток, секундомер
Практическое занятие №28.Выбивание одиночных и простых фигур	Выбивание одиночных и простых фигур.	Свисток, биты, деревянные стержни.
Практическое занятие №29.Тактика ведения игры		
Практическое занятие №31.Тактическая подготовка. Игры-задания. Схватки по заданию в парах и группах занимающихся. Моделирование ситуаций самозащиты	Технико-тактические основы самбо: стойки, дистанции, захваты, перемещения.	Свисток, секундомер
Практическое занятие №32.Техника движения рук, ног, туловища	Тактическая подготовка. Схватки по заданию в парах и группах занимающихся. Моделирование ситуаций самозащиты.	Свисток, секундомер

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Дворец спорта (Спортивный зал)	<p>Дворец спорта (Спортивный зал) для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации; рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, комплект скамеек и систем для хранения вещей обучающихся.</p> <p>Стенка шведская гимнастическая, скамейка гимнастическая, пьедестал для награждений 2000*1100 мм, высота ступеней 520,390,340 мм, барьеры легкоатлетические тренировочные разборные, антиван, вышка судейская для волейбола, мяч волейбольный – 3 шт, флажки для волейбола, сетка волейбольная, брусья гимнастические, дорожка для прыжков в длину с места, скамья L=1200, скамья L=1800, L=2000, стойка баскетбольная профессиональная складная мобильная модель СС-325/2/С/1 - 2 шт., кольцо баскетбольное – 2 шт., щит баскетбольный игровой – 2 шт., мяч баскетбольный № 7 – 5шт., медболы (1 кг. – 5 шт., 2 кг. - 5 шт., 3 кг. – 5 кг. 4 кг. – 5 шт., 5 кг. – 5 шт.), скамейка гимнастическая жесткая - 10 шт., сетка для хранения мячей, лыжные комплекты – 50 пар, маты - 6 шт., гимнастический конь - 1 шт., гимнастический козел - 1 шт., брусья 2 шт.</p>
Аудитория М102 Помещение для воспитательной работы	<p>Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска. Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz /4, 00 Gb/500 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.;</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.</p>
Аудитория М221 Компьютерный класс	<p>Помещение для самостоятельной работы оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютеры- 11 шт: Intel (R) Core (TM) i5-10400 CPU 2.90 GHz /RAM 16, 0 Gb / HDD 931 Gb; панель телевизионная Hyundai 65”;</p>

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
	Программное обеспечение: MS Windows 10 Prof лицензия № V1914593, бессрочно; MS Office 2010, лицензия № 47881542, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

Лях, В. И. Физическая культура. 10-11 класс. Базовый уровень / В. И. Лях. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 271 с. - ISBN 978-5-09-103628-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089967> (дата обращения: 11.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Письменский, И. А. Физическая культура: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 396 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16014-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531537> (дата обращения: 11.04.2024).
2. Габидуллина С. К. Методические указания по выполнению практических заданий по дисциплине «Физическая культура» для обучающихся для всех специальностей 1 курса. / С. К. Габидуллина. – Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2023. – 24 с. - Текст : непосредственный.
3. Киреева Е.А., Волков А.А. Индивидуальный паспорт физического здоровья : рабочая тетрадь для студентов всех специальностей. / Е. А. Киреева, А. А. Волков. – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2018. - Текст : непосредственный.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. ГТО. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» : сайт. – URL : <https://user.gto.ru/user/login> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.
2. Олимпийский комитет России : сайт. – URL : <https://olympic.ru> (дата обращения 29.01.2024). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Модуль 1 Легкая атлетика. Тема 1.1 Легкая атлетика	ОК 8 ПР61, ПР63, ПР64, ПР66, ЛР21, МР43	Контрольные нормативы: 1. Бег на короткие дистанции (30м, 60и, 100м, 200м; 2. Бег на средние дистанции	Смотри ниже

			(1000м); 3.Бег на длинные дистанции (2000м, 3000м); 4.Прыжки с места в длину	
2	Тема 3.1 Баскетбол	ОК 8 ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР21 МР42	1.Броски из под кольца 2.Штрафной бросок	Смотри ниже
3	Тема 3.2 Настольный теннис	ОК 8 ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР21 МР42	1.Набивание мяча: ладонной поверхностью тыльной поверхностью ребром 2.Подача: по прямой, по диагонали	Смотри ниже
4	Тема 3.3 Бадминтон	ОК 8 ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР21 МР42	1.Набивание волана (кол-во раз) 2.Техника выполнения подачи	Смотри ниже
5	Тема 3.4 Волейбол	ОК 8 ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР21 МР42	1.Верхняя передача (над собой) 2.Верхняя передача (в парах) 3. Подача мяча через сетку (5 подач)	Смотри ниже
6	Тема 3.5 Мини-футбол	ОК 8 ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР21 МР42	1. Жонглирование мяча 2.Удар по воротам (кол-во попаданий)	Смотри ниже
7	Тема 4.1 ГТО. Общая физическая подготовка	ОК 8 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР21 МР14, МР42	1.Подтягивание на перекладине (кол-во раз) 2.Поднимание туловища из положения лежа на спине (ноги прямые, колени закреплены) кол-во раз за 1 мин 3.Прыжки через скакалку (кол-во раз в 1 мин) 4.Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	Смотри ниже
8	Тема 4.2 Атлетическая гимнастика	ОК 8 ПР61, ПР62, ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ЛР21 МР14, МР42	Жим штанги лежа (% от массы тела)	Смотри ниже

Критерии оценок контрольных нормативов:

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ	ЮНОШИ			ДЕВУШКИ		
	5	4	3	5	4	3
Легкая атлетика						
30 м	4,7	4,9	5,2	5,4	5,6	5,8
60 м	8,2	8,5	8,8	9,7	10,0	10,3
100 м	13,8	14,1	14,4	16,8	17,1	17,4
200 м	29,1	29,5	30,0	35,7	36,1	36,8
1000м (юноши) /500м (девушки)	3.35,0	3.50,0	4.05,0	1.21,0	1.27,0	1.31,0
3000 м (юноши) /2000 м (девушки)	14.00,0	14.30,0	15.00,0	11.45,0	12.00,0	12.30,0
Прыжки с места в длину	230 см	220см	210 см	170 см	160 см	150 см
Баскетбол						
Броски из под кольца	9	8	7	8	7	6
Штрафной бросок (из 5 попыток)	3	3	1	3	2	1
Настольный теннис						
Набивание мяча: ладонной поверхностью	25	20	15	25	20	15
тыльной поверхностью	25	20	15	25	20	15
ребром	3	2	1	3	2	1
Подача:						
по прямой	5	4	3	5	4	3
по диагонали	5	4	3	5	4	3
Бадминтон						
Набивание волана (кол-во раз)	25	20	15	25	20	15
Выполнение подачи по диагонали	7	6	5	7	6	5
Волейбол						
Верхняя передача (над собой)	25	20	15	25	20	15
Верхняя передача (в парах)	20	15	10	20	15	10
Подача мяча через сетку (5 подач)						
Мини-футбол						
Жонглирование мяча	15	10	5	-	-	-
Удар по воротам (5 попаданий)	5	4	3	-	-	-
Общая физическая подготовка						
Подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	10	8	6	1	-	-
Поднимание туловища из положения лежа на спине (ноги прямые, колени закреплены) кол-во раз за 1 мин	45	40	35	40	35	30
Прыжки через скакалку (кол-во раз в 1 мин)	160	150	140	150	140	130
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	40	35	30	15	12	10
Атлетическая гимнастика						
Жим штанги лежа (% от массы тела)	60%	50%	40%	-	-	-

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Физическая культура» и позволяет определить качество и уровень её освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Физическая культура» – дифференцированный зачёт

Результаты обучения (ОК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p style="text-align: center;">Контрольные нормативы (ГТО)</p> <p>Бег на 60м, 100м. Бег на 2000м; 3000м. Подтягивание из виса на высокой (низкой) перекладине. Рывок гири 16 кг. Отжимание в упоре лежа. Наклон вперед стоя на гимнастической скамье. Прыжок в длину с места.</p>

Критерии оценки дифференцированного зачёта

– «Отлично» - практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Все нормативы сданы на отлично.

– «Хорошо» - практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены. Все нормативы сданы на хорошо.

– «Удовлетворительно» - практическое и теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено. Все нормативы сданы на удовлетворительно.

– «Неудовлетворительно» - практическое и теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Контрольные нормативы ГТО

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ	ЮНОШИ			ДЕВУШКИ		
	5	4	3	5	4	3
Результаты						
60 м	7,9	8,4	9,0	9,2	9,9	10,7
100 м	13,2	14,1	14,8	15,8	16,9	17,9
3000 м (юноши /2000 м (девушки)	12.20	14.10	16.20	9.46	11.10	12.25
Подтягивание из виса на высокой (низкой) перекладине	15	12	8	20	14	10
Рывок гири 16 кг.	34	19	14	-	-	-
Наклон вперед стоя на гимнастической скамье.	+13	+8	+6	+16	+9	+7
Прыжки с места в длину	235 см	213см	192 см	188 см	173 см	157 см

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Игровые технологии (К.Д. Ушинский, С.Т. Шацкий, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.)	создание полноценной мотивационной основы для формирования навыков и умений деятельности в зависимости от условий функционирования и развития.	<ul style="list-style-type: none"> • освоение материала, • развитие когнитивных навыков обучающихся • находить основания результативности в игровой деятельности; • мобилизовать лучшие достижения науки и опыта, обеспечивающие требуемый результат 	<ul style="list-style-type: none"> • Организация игрового пространства. • Учёт индивидуальности каждого ребёнка. • Организация и проведение игры. • Правила игры. • Количество участников игры. • Диалог в процессе игры. • Темп игры. • Продолжительность игры. • Поощрение участников игры. • Подведение итогов игры.
2	Здоровьесберегающие технологии (Н.К.Смирнов)	содействие становлению культуры здоровья, в том числе культуры профессионального здоровья	обеспечить сохранение и приумножение здоровья	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечения санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр. • закаливание, • воспитание физических качеств

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей п программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.13 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП. 13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Охраны труда и безопасности жизнедеятельности»

Председатель Е. С. Гатина

Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

М.М.Буркарт

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ».....	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	41
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	42

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Основы безопасности и защиты Родины».

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:
- способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;
- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;
- знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» имеет междисциплинарную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «История», «Обществознание», «Физика», «Химия», «География», «Биология»

Учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является предшествующим для изучения следующих учебных дисциплин / профессиональных модулей: СГ.03 Безопасность жизнедеятельности, ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы.</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p>	<p>ПР61 знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;</p> <p>ПР68 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ПР69 сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p>

	<p>MP6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>MP13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>MP17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>MP18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>MP19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения.</p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире.</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p>MP21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>MP22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p>	<p>ПР614 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p>

	<p>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>МР25. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>духовно-нравственного воспитания:</p> <p>ЛР11. осознание духовных ценностей российского народа;</p> <p>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>трудового воспитания:</p> <p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>ПР67 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>ПР613 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p> <p>ПР614 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p>

	<p>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</p> <p>МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;</p> <p>МР47. использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.</p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p>МР31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</p> <p>МР32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>МР33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</p> <p>МР34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</p> <p>МР37. осуществлять позитивное стратегическое поведение</p>	<p>ПР67 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>ПР613 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p>

	<p>в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p>МР54. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;</p> <p>МР55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p> <p>МР56. признавать свое право и право других людей на ошибки.</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>эстетического воспитания:</p> <p>ЛР16. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений.</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <p>МР26. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>МР27. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>МР28. владеть различными способами общения и взаимодействия;</p> <p>МР29. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;</p> <p>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с</p>	<p>ПР61 знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;</p> <p>ПР67 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p>

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>использованием языковых средств.</p> <p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>гражданского воспитания:</p> <p>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</p> <p>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.</p>	<p>ПР62 знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;</p> <p>ПР63 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;</p> <p>ПР64 сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;</p> <p>ПР65 сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;</p> <p>ПР66 сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;</p> <p>ПР67 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p>
--	---	---

		<p>ПР69 сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>ПР615 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p>	<p>ПР610 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>ПР611 знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;</p>

	<p>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности.</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: МР15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; 8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: МР35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: физического воспитания: ЛР20. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; ЛР21. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; ЛР22. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p>	<p>ПР67 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p>

	<p>б) базовые исследовательские действия: МР14. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; 8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: МР40. давать оценку новым ситуациям; МР41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; МР42. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; МР43. оценивать приобретенный опыт;</p>	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: МР9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР10. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами.</p>	<p>ПР61 знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;</p>
<p>ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и</p>		<p>ПР68 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами</p>

<p>экологической безопасности.</p>		<p>предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ПР611 знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>ПР612 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;</p>
------------------------------------	--	---

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74	26
в т. ч.:		
Основное содержание	48	0
теоретическое обучение	30	0
практические занятия	18	0
лабораторные занятия	0	0
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	26	26
теоретическое обучение	0	0
практические занятия	26	26
лабораторные занятия	0	0
промежуточная аттестация	0	0
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины¹

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ОК, ПК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3		
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		4/0		
Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности. Государственная и общественная безопасность	Дидактические единицы, содержание Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	2/0 2/0	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ПП61, ПР62, ПР63 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР16, ЛР23, ЛР24, ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР9, МР10, МР13, МР17, МР18, МР19, МР26- МР30
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Оборона страны как обязательное условие	Дидактические единицы, содержание Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан	2/0 2/0	ОК 01 ОК 05 ОК 06 ОК 09	ПП61, ПР62, ПР63 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР16, ЛР23, ЛР24, ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР9,

¹ Согласно п.162.2.13 приказа Министерства Просвещения РФ №62 от 01.02.2024 года организация вправе самостоятельно определять последовательность тематических линий учебного предмета ОБЗР и количество часов для их освоения.

благополучного развития страны	в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.			MP10, MP13, MP17, MP18, MP19, MP26-MP30
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»		18/0		
Тема 2.1. Строевые приемы и движение без оружия	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	-	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 1 Строевая подготовка	2/0	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Тема 2.2. Основные виды тактических действий войск	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы.	-	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 2 Тактическая подготовка	2/0	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5,

				ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Тема 2.3. Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	-	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 3 Огневая подготовка	2/0	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Тема 2.4 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа.	2/0	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Тема 2.5 Предназначение, общее устройство тактико-технические характеристики переносных радиостанций. Свойства местности и их	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических	2/0	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,

применение в военном деле	свойств местности.			
Тема 2.6 Виды укрытий и убежищ. Инженерная защита.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	2/0	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Тема 2.7 Оружие массового поражения	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	2/0	ОК 06 ПК 1.5	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР612 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 4 Радиационная, химическая, биологическая защита	2/0	ОК 06 ПК 1.5	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР612 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Тема 2.8 Первая помощь на поле боя	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах	-	ОК 06 ПК 1.5	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР612 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		

	Практическое занятие № 5 Тактическая медицина	2/0	ОК 06 ПК 1.5	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66, ПР68, ПР612 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Тема 2.9 Особенности прохождения военной службы по призыву, освоение военно- учетных специальностей.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	2/0	ОК 06	ПР63, ПР64, ПР65, ПР66 ЛР1, ЛР2, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР8, ЛР9, ЛР10,
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		2/0		
Тема 3.1. Современные представления о культуре безопасности. Влияние поведения на безопасность.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в	2/0	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 08	ПР67 ЛР1, ЛР13, ЛР15, ЛР20, ЛР21, ЛР22 ЛР26 МР11, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30 МР31, МР32 МР33, МР34 МР38, МР39, МР44, МР46 МР47, МР37, МР54, МР55, МР56, МР14, МР40, МР41, МР42,

	опасной и чрезвычайной ситуации. Риск - ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск - ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.			MP43
Модуль № 4 «Безопасность в быту»		8/8		
Тема 4.1 Источники опасности в быту и на производстве. Профилактика и первая помощь при отравлениях в быту и на производстве.	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях.	-	ОК 01 ОК 05 ПК 1.5	ПР68 ПР612 ЛР23, ЛР24, ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 6 Первая помощь при отравлениях в быту и на производстве.	2/2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.5	ПР68 ПР612 ЛР23, ЛР24, ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30
Тема 4.2 Безопасность в быту. Предупреждение травм в быту и на	Дидактические единицы, содержание	4/4		
	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок,	-	ОК 01 ОК 05 ПК 1.5	ПР68 ПР612 ЛР23, ЛР24, ЛР25 МР1, МР2, МР3,

производстве и первая помощь при них.	лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно- легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах			MP5,MP6 , MP17 MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30
	Профессионально-ориентированное содержание	4/4		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 7 Первая помощь при травмах в быту и на производстве.	2/2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.5	ПР68 ПР612 ЛР23,ЛР24, ЛР25 MP1,MP2,MP3, MP5,MP6 , MP17 MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30
Практическое занятие № 8 Основы сердечно – легочной реанимации в быту и на производстве.	2/2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.5	ПР68 ПР612 ЛР23,ЛР24, ЛР25 MP1,MP2,MP3, MP5,MP6, MP17 MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30	
Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования Пожарная безопасность в	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула	-	ОК 01 ОК 05 ОК 07	ПР67 ПР68 ПР611

<p>быту и на производстве.</p>	<p>собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Основные правила пожарной безопасности в быту.</p>		<p>ПК 1.5</p>	<p>ПР612 ЛР23, ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР15, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30, МР35</p>
	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p>	<p>2/2</p>		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>2/2</p>		
	<p>Практическое занятие № 9 Пожарная безопасность в быту и на производстве.</p>	<p>2/2</p>	<p>ОК 01 ОК 05 ОК 07 ПК 1.5</p>	<p>ПР67 ПР68 ПР611 ПР612 ЛР23, ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР15, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30, МР35</p>
<p>Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»</p>		<p>6/0</p>		
<p>Тема 5.1</p>	<p>Дидактические единицы, содержание</p>	<p>4/0</p>		
<p>Безопасность дорожного движения</p>	<p>История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток;</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01 ОК 05 ОК 07</p>	<p>ПР67 ПР68 ПР69 ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25</p>

	движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю.			ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31МР1,МР2,МР3, МР5,МР6, МР15, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30, МР35
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 10 Безопасность дорожного движения	2/0	ОК 01 ОК 05 ОК 07	ПР67 ПР68 ПР69 ПР611 ЛР23,ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31МР1,МР2,МР3, МР5,МР6, МР15, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30, МР35
Тема 5.2 Порядок действий при дорожно- транспортных происшествиях	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников). Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или	-	ОК 01 ОК 05 ОК 07	ПР67 ПР68 ПР69 ПР611 ЛР23,ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31МР1,МР2,МР3, МР5,МР6, МР15, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29,

	чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации.			MP30, MP35
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 11 Безопасное поведение на разных видах транспорта	2/0	ОК 01 ОК 05 ОК 07	ПР67 ПР68 ПР69 ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31 MP1, MP2, MP3, MP5, MP6, MP15, MP17 MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP35
Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»		4/2		
Тема 6.1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера. Опасности криминального характера	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное	2/0	ОК 01 ОК 05 ОК 07	ПР67 ПР68 ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31 MP1, MP2, MP3, MP5, MP6, MP15, MP17 MP18, MP19, MP26,

	заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека			MP27, MP28, MP29, MP30, MP35
Тема 6.2 Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.	-	OK 01 OK 05 OK 07	ПР67 ПР68 ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31 MP1, MP2, MP3, MP5, MP6, MP15, MP17 MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP35
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 12 Безопасность в общественных местах и на производстве	2/2	OK 01 OK 05 OK 07	ПР67 ПР68 ПР611 ЛР23, ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31 MP1, MP2, MP3, MP5, MP6,

				MP15, MP17 MP18, MP19, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP35
Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»		8/4		
Тема 7.1 Безопасность в природной среде. Природные чрезвычайные ситуации.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды	2/0	ОК 07	ПР610 ПР611 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31, МР15, МР35
Тема 7.2 Выживание в автономных условиях	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	-	ОК 07 ПК 1.5	ПР610 ПР611 ПР612 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31, МР15, МР35
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 13 Выживание в автономных условиях	2/0	ОК 07 ПК 1.5	ПР610 ПР611

				ПР612 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31, МР15, МР35
Тема 7.3 Природные чрезвычайные ситуации.	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Правила безопасного поведения.	-	ОК 07 ПК 1.5	ПР610 ПР611 ПР612 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31, МР15, МР35
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 14 Правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, в том числе на производственных объектах	2/2	ОК 07 ПК 1.5	ПР610 ПР611 ПР612 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31, МР15, МР35
Тема 7.4 Экологическая грамотность и разумное природопользование	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование.	-	ОК 07	ПР610 ПР611 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31, МР15, МР35
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 15 Экологическая грамотность и разумное природопользование на производственных объектах	2/2	ОК 07	ПР610 ПР611 ЛР27, ЛР28, ЛР29

				ЛР31, МР15, МР35
Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		6/2		
Тема 8.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие.	2/0	ПК 1.5	ПР612
Тема 8.2 Инфекционные заболевания. Неинфекционные заболевания.	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества. Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.).	2/0	ПК 1.5	ПР612

Тема 8.3 Первая помощь пострадавшему	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	-	ПК 1.5	ПР612
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 16 Первая помощь пострадавшему в быту и на производстве	2/2	ПК 1.5	ПР612
Модуль № 9 «Безопасность в социуме»		6/6		
Тема 9.1 Конфликты и способы их разрешения	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия	-	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.5	ПР68 ПР613 ЛР11, ЛР13, ЛР15, ЛР26, ЛР23, ЛР24 ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР11 МР38, МР39, МР44 МР46, МР47, МР31 МР32, МР33, МР34 МР37, МР54, МР55 МР56

	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 17 Конфликты и способы их разрешения в производственной деятельности	2/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.5	ПР68 ПР613 ЛР11, ЛР13, ЛР15, ЛР26, ЛР23, ЛР24 ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР11 МР38, МР39, МР44 МР46, МР47, МР31 МР32, МР33, МР34 МР37, МР54, МР55 МР56
Тема 9.2 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия	-	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.5	ПР68 ПР613 ЛР11, ЛР13, ЛР15, ЛР26, ЛР23, ЛР24 ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР11 МР38, МР39, МР44 МР46, МР47, МР31 МР32, МР33, МР34 МР37, МР54, МР55 МР56
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		

	Практическое занятие № 18 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия в профессиональной деятельности	2/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.5	ПР68 ПР613 ЛР11, ЛР13, ЛР15, ЛР26, ЛР23, ЛР24 ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР11 МР38, МР39, МР44 МР46, МР47, МР31 МР32, МР33, МР34 МР37, МР54, МР55 МР56
Тема 9.3	Дидактические единицы, содержание	2/2		
Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии	-	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 1.5	ПР68 ПР613 ЛР11, ЛР13, ЛР15, ЛР26, ЛР23, ЛР24 ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР11 МР38, МР39, МР44 МР46, МР47, МР31 МР32, МР33, МР34 МР37, МР54, МР55 МР56
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 19 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей в профессиональной деятельности.	2/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04	ПР68 ПР613 ЛР11, ЛР13, ЛР15,

			ПК 1.5	ЛР26, ЛР23, ЛР24 ЛР25 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР17 МР18, МР19, МР11 МР38, МР39, МР44 МР46, МР47, МР31 МР32, МР33, МР34 МР37, МР54, МР55 МР56
Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»		6/2		
Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде. Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств программ	2/0	ОК 02 ОК 03	ПР614 ЛР32, ЛР11, ЛР13 ЛР15, ЛР26, МР21 МР22, МР23, МР24 МР25, МР11, МР38 МР39, МР44, МР46 МР47
Тема 10.2 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и	2/0	ОК 02 ОК 03	ПР614 ЛР32, ЛР11, ЛР13 ЛР15, ЛР26, МР21 МР22, МР23, МР24 МР25, МР11, МР38

	деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде.			MP39, MP44, MP46 MP47
Тема 10.3 Достоверность информации в цифровой среде	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.	-	OK 02 OK 03	ПР614 ЛР32, ЛР11, ЛР13 ЛР15, ЛР26, МР21 МР22, МР23, МР24 МР25, МР11, МР38 МР39, МР44, МР46 МР47
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 20 Достоверность информации в цифровой среде в профессиональной деятельности	2/2	OK 02 OK 03	ПР614 ЛР32, ЛР11, ЛР13 ЛР15, ЛР26, МР21 МР22, МР23, МР24 МР25, МР11, МР38 МР39, МР44, МР46 МР47
Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		6/2		
Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления	2/0	OK 06	ПР615 ЛР1, ЛР2, ЛР4 ЛР5, ЛР8, ЛР9 ЛР10

	террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.			
Тема 11.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.	-	ОК 06	ПР615 ЛР1, ЛР2, ЛР4 ЛР5, ЛР8, ЛР9 ЛР10
	Профессионально-ориентированное содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие № 21 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта, в том числе на производственных объектах	2/2	ОК 06	ПР615 ЛР1, ЛР2, ЛР4 ЛР5, ЛР8, ЛР9 ЛР10
Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Дидактические единицы, содержание	2/0		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.	-	ОК 06	ПР615 ЛР1, ЛР2, ЛР4 ЛР5, ЛР8, ЛР9 ЛР10
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 22 Противодействие	2/0	ОК 06	ПР615

	экстремизму и терроризму			ЛР1, ЛР2, ЛР4 ЛР5, ЛР8, ЛР9 ЛР10
Всего:		74/26		

3.3 Перечень практических занятий

Темы практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»		
Практические занятия		
Практическое занятие № 1 Строевая подготовка	Цель: овладение знаниями о строевой подготовке	
Практическое занятие № 2 Тактическая подготовка	Цель: сформированность представлений о современном общевойсковом бое	
Практическое занятие № 3 Огневая подготовка	Цель: сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.	
Практическое занятие № 4 Радиационная, химическая, биологическая защита	Цель: сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него	Костюм защитный ОЗК Л-1;
Практическое занятие № 5 Тактическая медицина	Цель: Закрепление полученных знаний в оказании первой доврачебной помощи на поле боя, умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н).
Модуль № 4 «Безопасность в быту»		
Практическое занятие № 6 Первая помощь при отравлениях в быту и на производстве.	Цель: владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях	
Практическое занятие № 7 Первая помощь при травмах в быту и на производстве	Цель: владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н).
Практическое занятие № 8 Основы сердечно – легочной реанимации в быту и на	Цель: владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой	Робот – тренажер, манекен для СЛР (сердечно-легочной реанимации) с

производстве.	помощи при неотложных состояниях	накладками ран. (Модель KAR/CPR650).
Практическое занятие № 9 Пожарная безопасность в быту и на производстве.	Цель: сформировать знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту.	Макет ОУ-2
Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»		
Практическое занятие № 10 Безопасность дорожного движения	Цель: сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте.	
Практическое занятие № 11 Безопасное поведение на разных видах транспорта	Цель: сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте.	
Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»		
Практическое занятие № 12 Безопасность в общественных местах и на производстве		
Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»		
Практическое занятие № 13 Выживание в автономных условиях	Цель: формирование знаний о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике.	
Практическое занятие № 14 Правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, в том числе на производственных объектах	Цель: формирование знаний порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера.	
Практическое занятие № 15 Экологическая грамотность и разумное природопользование на производственных объектах	Цель: сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;	
Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		
Практическое занятие № 16 Первая помощь пострадавшему в быту и на производстве	Цель: владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой	Робот – тренажер, манекен для СЛР (сердечно-легочной реанимации) с

	помощи при неотложных состояниях	накладками ран. (Модель KAR/CPR650).
Модуль № 9 «Безопасность в социуме»		
Практическое занятие № 17 Конфликты и способы их разрешения в профессиональной деятельности.	Цель: сформированность знаний основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им.	
Практическое занятие № 18 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия в профессиональной деятельности.	Цель: сформированность знаний основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им.	
Практическое занятие № 19 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей в профессиональной деятельности.	Цель: сформированность знаний основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им.	
Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»		
Практическое занятие № 20 Достоверность информации в цифровой среде в профессиональной деятельности.	Цель: сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	
Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		
Практическое занятие № 21 Правила безопасного поведения при угрозе и	Цель: сформированность знания порядка действий при объявлении разного уровня	

<p>совершении террористического акта, в том числе на производственных объектах.</p>	<p>террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.</p>	
<p>Практическое занятие № 22 Противодействие экстремизму и терроризму</p>	<p>Цель: сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им.</p>	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических работ занятий, для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска компьютер, keyb/ монитор19”, проектор, экран. Компьютер AMD 770/Athlon AMD Athlon Neo X2 L325/ RAM: 1 GB DDR2/HDD 160 GB/keyb/ монитор19”;</p> <p>проектор Optoma DX211 DLP; экран Screen Media.;</p> <p>Робот – тренажер: Манекен для СЛР (сердечно-легочной реанимации) и ухода за пациентами с различными травмами. (Модель KAR/CPR650)– 1 шт.;</p> <p>Комплект типового учебного оборудования "Измерение сопротивления заземления методом" БЖД-12 –1шт.;</p> <p>Комплект типового учебного оборудования "Исследование сопротивления тела человека" БЖД-04 – 1шт.;</p> <p>Комплект типового учебного оборудования "Электробезопасность в трехфазных сетях переменного тока" БЖД-01/02 –1шт.;</p> <p>Комплект учебный лабораторного оборудования «Защитное заземление и зануление» ЭЛБ-240.003.02 – 1шт.;</p> <p>Дозиметр "SOEKS" 01м –2 шт.;</p> <p>Люксметр цифровой AR 813 А – 1 шт.;</p> <p>Шумомер Testo-815 –2 шт.;</p> <p>Аптечка индивидуальная– 1 шт.;</p> <p>комплект шин транспортных лестничных, – 1 шт.;</p> <p>носилки бескаркасные с чехлом– 1 шт.;</p> <p>огнетушитель (учебный макет ОУ-3)– 2 шт.;</p> <p>пакет противохимический индивид ИПП– 1 шт.;</p> <p>самоспасатель изолирующий противопожарный– 1 шт.;</p> <p>сумка санитарная (укладка по пр 61н) – 1 шт.;</p> <p>костюм защитный ОЗК Л-1– 1 шт.;</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.</p>
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер:

	<p>процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.;</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
Компьютерный класс	<p>Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Основы безопасности жизнедеятельности : 10-й класс : учебник / Б.О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льяная, М. В. Маслов. - Москва : Просвещение, 2023. - 383 с. : ил., 4л. цв.вкл. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-102337-4. - Текст : непосредственный
2. Основы безопасности жизнедеятельности : 11-й класс : учебник / Б.О. Хренников, Н. В. Гололобов, Л. И. Льяная, М. В. Маслов. - Москва : Просвещение, 2023. - 320с. : ил.,8л.цв.вкл. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-102338-1. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ М. Н. Мисюк. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 379 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-17442-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/viewer/osnovy-meditsinskih-znaniy-533113#page/2> (дата обращения: 12.04.2024).
2. Микрюков, В. Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография : учебник / В.Ю. Микрюков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-623-0. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1941745> (дата обращения: 12.04.2024). – Режим доступа: по подписке..

3. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях : учебник / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/1784-5>. - ISBN 978-5-369-01784-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1846442> (дата обращения: 12.04.2024). – Режим доступа: по подписке..

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно;

MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно;

Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно;

7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.

Интернет-ресурсы:

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования : сайт. - URL : <https://i-exam.ru> (дата обращения 29.01.2024). - Текст: электронный.

2. Сайт МЧС РФ : официальный сайт. - URL : <https://www.mchs.gov.ru/ministerstvo> (дата обращения 29.01.2024). - Текст: электронный.

3. Сайт МВД РФ : официальный сайт. - URL : www.mvd.ru (дата обращения 29.01.2024). - Текст: электронный.

4. Сайт Минобороны : официальный сайт. - URL : www.mil.ru (дата обращения 29.01.2024). - Текст: электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (предметные результаты, умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Модуль № 4 «Безопасность в быту»	ПР67 ПР68 ПР611 ПР612 ЛР23, ЛР24, ЛР25 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31 МР1, МР2, МР3, МР5, МР6, МР15, МР17 МР18, МР19, МР26, МР27, МР28, МР29, МР30, МР35	тест по разделу	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% – 5 – отлично 80 ÷ 89% – 4 – хорошо 70 ÷ 79% – 3 – удовлетворительно менее 70% – 2 – неудовлетворительно

2	Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»	ПР610 ПР611 ПР612 ЛР27, ЛР28, ЛР29 ЛР31, МР15, МР35	тест по разделу	Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов) 90 ÷ 100% – 5 – отлично 80 ÷ 89% – 4 – хорошо 70 ÷ 79% – 3 – удовлетворительно менее 70% – 2 – неудовлетворительно
3	Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»	ПР615 ЛР1, ЛР2, ЛР4 ЛР5, ЛР8, ЛР9 ЛР10	тест по разделу	

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Основы безопасности и защита Родины» – дифференцированный зачет.

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Контрольная работа Тестовые задания 1. Поражающий фактор ядерного взрыва, который может вызвать ожоги кожи, поражение глаз человека и пожары: 1. световое излучение 2. проникающая радиация 3. электромагнитный импульс 4. радиоактивное заражение 2. Восстановление или временное замещение нарушенных или утраченных жизненно важных функций организма при помощи определенных внешних воздействий – это 1. иммобилизация 2. реанимация 3. реабилитация 4. обсервация 3. Оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах химических веществ – это: 1. ядерное оружие 2. бактериологическое оружие 3. химическое оружие

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.</p>	<p>4. высокоточное оружие</p> <p>4. Опасность, ставшая в последнее время международной:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. террор 2. шантаж 3. разбой 4. воровство <p>5. Оружие массового поражения, действие которого основано на использовании способности некоторых микроорганизмов вызывать различные заболевания и отравления – это</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. химическое оружие 2. бактериологическое оружие 3. ядерное оружие 4. отравляющие вещества <p>6. Аварии на транспорте относятся к ЧС... характера:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. природного 2. техногенного 3. антропогенного 4. экологического <p>7. Канцерогенные вещества – это химические вещества, воздействие которых на организм может вызвать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. туберкулез 2. рак 3. ангину 4. астму <p>8. Поражающими факторами ядерного взрыва, являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха 2. резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании 3. световое излучение, избыточное давление, резкое понижение температуры, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва 4. ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс <p>9. Термин, которым обозначается агрессия,</p>
---	---

	<p>направленная на себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. разбой 2. суицид 3. шантаж 4. мошенничество <p>10. Вещество, которое можно использовать в качестве химического оружия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. синильная кислота 2. лимонная кислота 3. уксусная кислота 4. хлорид бария <p>11. _____ - это повреждение тканей организма вследствие механического воздействия, сопровождающееся нарушением целостности кожи и слизистых оболочек.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. кровотечение 2. ушиб 3. перелом 4. рана <p>12. В качестве бактериологического оружия, могут использоваться:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. возбудитель гриппа 2. молочнокислые бактерии 3. грибок мухомор 4. вирус ветряной оспы <p>13. Авария на водоочистном сооружении, произошла утечка хлора. Жителям пострадавшего района, следует:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. остаться в своей квартире на 3-м этаже здания 2. подняться на самый верхний этаж 3. укрыться в подвале 4. спуститься на первый этаж <p>14. Что не относится к видам Вооруженных Сил РФ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ВДВ 2. ВМФ 3. ВКС 4. Сухопутные войска <p>15. Призыву на военную службу подлежат граждане мужского пола в возрасте от:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 18 до 25 лет 2. 18 до 27 лет 3. 18 до 30 лет 4. 20 до 35 лет <p>16. При повреждении артерии конечности жгут накладывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выше места повреждения 2. ниже места повреждения 3. после освобождения раневой поверхности от одежды
--	---

4. используют только давящую повязку.

Кейс-задача / ситуационная задача

1. На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания, лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, а вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным свистом на вздохе.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

1. наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку
3. повернуть пострадавшего на живот
4. отчистить ротовую полость от слизи и крови
5. убедиться в наличии пульса на сонной артерии
6. наложить стерильную повязку на кровоточащую рану
7. оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место
8. вызвать скорую помощь
9. оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия скорой помощи
10. наложить кровоостанавливающие жгуты

2. Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

1. вызвать скорую помощь
2. позвать кого-нибудь на помощь
3. как можно скорее нанести прокардинальный удар и приступить к непрямому массажу сердца
4. перебить провода ножом или топором одним ударом
5. перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях
6. подложить под голову подушку
7. убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот
8. убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по груди и приступить к непрямому массажу сердца
9. убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после прокардинального удара начать

сердечно-легочную реанимацию

10. убедить в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок

3. Иван Васильевич – водитель с небольшим стажем. Как-то зимой он решил проверить работу двигателя в гараже с закрытыми воротами. Размеры гаража 3 х 5 х 2 м. Скорость заполнения гаража угарным газом (Q_{CO}) составляет 30 г в минуту. При концентрации 200–220 мг/м³ могут появиться первые симптомы отравления. Угарный газ не имеет цвета и запаха, очень токсичен и опасен тем, что может вызывать ...

4. Семья Мочаловых живет в селе на берегу пруда. Заболевшему Саше измеряли температуру, но неожиданно ртутный градусник выскользнул из рук и разбился. Испугавшись, подросток быстро собрал ртуть, осколки градусника и выбросил в пруд. Загрязнение водоема солями ртути является _____ видом загрязнения.

5. Семья Мочаловых живет в селе на берегу пруда. Заболевшему Саше измеряли температуру, но неожиданно ртутный градусник выскользнул из рук и разбился. Испугавшись, подросток быстро собрал ртуть, осколки градусника и выбросил в пруд. Найдите концентрацию ртути ($K = m/V$, где m – масса растворившейся ртути, V – объем пруда), если в ртутном градуснике содержится 20 г ртути. В воде растворилось 5 % ртути в виде образовавшихся солей. Размеры пруда (длина, ширина и глубина): 20 × 20 × 1 м. Ответ запишите в виде десятичной дроби.

6. Среди молодых людей сегодня популярны энергетические напитки. Но любовь подростков к энергетическим напиткам приводит к необратимому повреждению эмали зубов из-за высокого уровня кислотности в этих напитках. Зубы начинают разрушаться уже через пять дней после начала употребления напитков. Аналогичные разрушения происходят и в том случае, если употреблять в пищу воду с повышенной кислотностью. Кроме того, энергетические напитки могут вызывать отравления, симптомами которых являются галлюцинации, судороги, проблемы с сердцем. Энергетические напитки являются примером напитков, подвергшихся искусственному _____ загрязнению.

7. Студент колледжа получил повестку о явке в военкомат по месту жительства для прохождения медицинского освидетельствования на предмет годности к военной службе. По повестке не прибыл, т.к.

	<p>навещал в больнице больного двоюродного брата. Нарушил ли он правила исполнения воинской обязанности?</p> <p>8. Гражданин Д. обучался на дневном отделении государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования. После окончания колледжа он поступил в ВУЗ. В октябре он получил повестку о призыве на военную службу. Является ли данная повестка законной? Что должен предпринять гражданин Д. в данной ситуации?</p> <p>9. Гражданин С. при первоначальной постановке на воинский учет получил заключение о его годности к военной службе по категории «Г». Что означает это заключение, и какие меры должны принять работники военного комиссариата по отношению к гражданину С.?</p> <p>10. Студент обучался на дневном отделении государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования. После второго курса он перевелся на заочное отделение данного учебного заведения. В октябре он получил повестку о призыве на военную службу, посчитал ее незаконной и попытался опротестовать в суде. Можете ли вы сказать, какое решение примет суд?</p> <p>11. Гражданин проживает в двухкомнатной квартире многоквартирного дома. В квартире проведена электросеть, установлена газовая плита. Назовите не менее трёх правил безопасного поведения, которые гражданин должен соблюдать для предотвращения пожара.</p> <p>12. В тёплое время года многие люди любят гулять в лесу. Укусы клещей представляют опасность для здоровья человека. Назовите не менее двух правил безопасного поведения, которые нужно соблюдать для предотвращения укусов клещей во время пребывания в лесу.</p>
--	---

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным

материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Здоровьесберегающая технология (Н. К. Смирнов)	обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); проведение «физкультминутки», «физкультпаузы» во время занятия; -наличие «эмоциональных разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории; поддержание работоспособности обучающихся на занятии; позитивная психологическая атмосфера.	Контроль освещения во время проведения занятия; Проветривание. Физкультпауза. Эмоциональные разрядки. Своевременное завершение урока.
2	Кейс-технология (Гарвардская юридическая школа, а Христофор Колумб Лэнгделл автор case-study.	Направлены на совершенствование познавательных способностей обучающихся, осмысления и закрепления учебного материала.	Соотнесение теоретических и практических знаний.	распределение обучающихся по малым группам (5-6 человек); знакомство обучающихся с ситуацией, системой оценивания решений проблемы, сроками выполнения заданий

				организация работы обучающихся в малых группах организация представлений решений в малых группах; оценивание обучающихся преподавателем или самооценивание
3	Игровые технологии (Ф. Шиллер)	Способствует лучшему усвоению материала, развивает память и логическое мышление, наблюдательность.	Закрепление пройденного материала	1. Общие описание игры, содержание, инструктаж, подготовка материального оснащения. 2. Ввод в игру. Постановка проблемы, целей, условия, инструктаж, регламент, правила, формирование групп, консультации. 3. Проведение. Групповая работа над заданием. Межгрупповая дискуссия (защита результатов). 4. Анализ и обобщение. Вывод из игры. Анализ результатов оценка и самооценка. Выводы, обобщения и рекомендации.
4	Информационно-коммуникационные технологии Гарольд Дж. Ливитт и Томас Л. Уислер	Наглядное усвоение материала	Обеспечить положительную мотивацию обучения, рационально организовать учебный процесс, повысить эффективность урока.	Представление презентации, фильма. Работа с представленным материалом
5	Технология	Развитие умения	Активизация	Стадия вызова:

	<p>критического мышления через чтение и письмо (Ж. Пиаже)</p>	<p>подвергать сомнению достоверность и авторитетность информации, проверять логику доказательств, делать выводы, принимать решения.</p>	<p>умственной деятельности; умение анализировать, аргументировать, рефлексировать.</p>	<p>предоставление возможности сформулировать тему, цель, составить план занятия. Стадия осмысления: получение новой информации; соотнесение ее с собственными знаниями и умениями. Стадия рефлексии: целостное осмысление и обобщение полученной информации на основе обмена мнениями между обучающимися друг с другом и преподавателем</p>
--	---	---	--	---

*Приложение 2.14 к ОПОП-П по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ДУП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (по предметным областям)
Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект (по предметным областям)» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 года № 371, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией «Математических и
естественнонаучных дисциплин»

Председатель Е.С. Корытникова

Протокол № 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МПК

Протокол № 3 от «21» февраля» 2024г.

Разработчик:

преподаватель отделения №1 "Общеобразовательной подготовки"
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Н. В. Антропова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (по предметным областям)»	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (по предметным областям)»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект (по предметным областям)» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект (по предметным областям)» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена – к дополнительным учебным предметам.

Уровень освоения учебной дисциплины - базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование умений проектной деятельности;
- формирование умений самостоятельно применять усвоенные знания при решении различных задач.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной из предметных областей: «Русский язык и литература», «Иностранные языки», «Общественные науки», «Математика и информатика», «Естественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности»

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект (по предметным областям)» направлено на достижение результатов ее изучения и с учетом профессиональной направленности.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект (по предметным областям)» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</i></p> <p><i>ЛР24. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</i></p> <p><i>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p><i>МР1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</i></p> <p><i>МР2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</i></p> <p><i>МР3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</i></p> <p><i>МР4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</i></p> <p><i>МР5. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</i></p>	<p>ПРБ1. способность определять актуальность темы учебного проекта;</p> <p>ПРБ2. умение самостоятельно определять цель, формулировать задачи;</p>

	<p><i>MP6. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</i></p> <p><i>б) базовые исследовательские действия:</i></p> <p><i>MP7. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</i></p> <p><i>MP12. выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</i></p> <p><i>MP13. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</i></p> <p><i>MP18. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</i></p> <p><i>MP19. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</i></p> <p><i>MP20. ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;</i></p>	
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>ценности научного познания:</p> <p><i>ЛР32. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</i></p> <p><i>ЛР33. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</i></p> <p><i>ЛР34. осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в</i></p>	<p>ПР63. умение самостоятельно найти эффективный способ решения задачи;</p> <p>ПР66. умение самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>ПР67. умение оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;</p> <p>ПР68. использование информационно-коммуникационных технологий;</p>

	<p>группе;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p><i>МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</i></p> <p><i>МР22. создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</i></p> <p><i>МР23. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</i></p> <p><i>МР24. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</i></p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания:</p> <p><i>ЛР12. сформированность нравственного сознания, этического поведения;</i></p> <p><i>ЛР13. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</i></p> <p><i>ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого</i></p>	<p>ПР64. умение самостоятельно осуществлять действия по реализации плана достижения цели;</p>

будущего;
ЛР15. ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:

8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

б) базовые исследовательские действия:

МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

МР38. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

МР39. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

МР44. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

МР46. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

МР48. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

МР51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

	<p><i>MP52. эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</i></p> <p><i>MP53. социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</i></p>	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p><i>MP31. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</i></p> <p><i>MP32. выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</i></p> <p><i>MP33. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</i></p> <p><i>MP34. оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;</i></p> <p><i>MP36. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</i></p> <p><i>MP37. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <p><i>MP55. принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</i></p> <p><i>MP56. признавать свое право и право других людей на ошибки;</i></p> <p><i>MP57. развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</i></p>	<p>ПР65. умение работать над проектом индивидуально и с руководителем проекта;</p>

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: <i>МР30. развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</i></p>	<p>ПР69. умение логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания: <i>ЛР1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</i> <i>ЛР2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</i> <i>ЛР3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</i> <i>ЛР4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</i> <i>ЛР5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</i> <i>ЛР6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</i> <i>ЛР7. готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</i> патриотического воспитания:</p>	<p>ПР69. умение логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения;</p>

	<p><i>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</i></p> <p><i>ЛР9. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</i></p> <p><i>ЛР10. идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</i></p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>экологического воспитания:</p> <p><i>ЛР27. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</i></p> <p><i>ЛР28. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</i></p> <p><i>ЛР29. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</i></p> <p><i>ЛР30. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</i></p> <p><i>ЛР31. расширение опыта деятельности экологической направленности;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<p>ПР610. умение выполнять инструкции правил безопасности;</p> <p>ПР611. понимание основных принципов ресурсосбережения и принципов бережливого производства.</p>

	<p><i>MP15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</i></p> <p>8.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <p><i>MP35. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</i></p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p><i>MP41. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</i></p> <p><i>MP43. оценивать приобретенный опыт;</i></p>	<p>ПР612. соотнесение своих действий с планируемым результатом;</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>MP9. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</i></p>	<p>ПР69. умение логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения;</p>

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	37	-
в т. ч.:		
Основное содержание	37	-
теоретическое обучение	-	-
практические занятия	37	-
лабораторные занятия	-	-
Промежуточная аттестация <i>дифференцированный зачет</i>		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		8/0		
Тема 1.1 Проектный замысел	Дидактические единицы, содержание	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ОК 09	ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР4; ЛР5; ЛР6; ЛР7; ЛР8; ЛР9; ЛР10; ЛР23; ЛР24ЛР25; ЛР26; ЛР34; МР1; МР2; МР3; МР4; МР5; МР6; МР7; МР9; МР13; МР18; МР19; МР20; МР32; МР41; МР44; МР52; МР53; ПР61; ПР62; ПР65; ПР66
	Обзор содержания учебного предмета и знакомство обучающихся с основными условиями и требованиями к освоению программы, разработке индивидуального проекта: цели, задачи, форма организации деятельности, тематика (предметная область) индивидуального проекта. Обзор типов и форм продуктов проектной деятельности. Инициация проекта. Техники формулировки проектной идеи (SWOT-АНАЛИЗ, Мозговой штурм, Метод 6-3-5 и др.)	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Практическое занятие №1. Типы и формы проектной деятельности	2/0		
	Практическое занятие №2. Техники формулировки проектной идеи	2/0		
Тема 1.2 Постановка проблемы. Тематизация	Дидактические единицы, содержание	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09	ЛР13; ЛР23; ЛР24; ЛР26; ЛР27; ЛР28; ЛР29; ЛР30; ЛР31; ЛР32; ЛР34; МР9; МР18; МР19; МР20; МР30; МР35; МР38; МР39; МР41; МР44; ПР61; ПР62; ПР65; ПР66
	Способы выделения и постановки проблемы. Анализ ситуации. Сценарий 1: От сформулированной темы к проблеме. Сценарий 2: Выделение проблемы в процессе взаимодействия с заказчиком. Сценарий 3: Фиксация проблемы через набор позиций, самостоятельный выбор темы. Сценарий 4: Постановка проблемы исходя из ценностных оснований. Тематизация от образа результата	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 3. Способы выделения и постановки проблемы. Анализ ситуации, сценарии проблематизации. Формулирование проблемы и темы проекта	2/0		
Тема 1.3 Жизненный цикл проекта	Дидактические единицы, содержание	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08	ЛР26; ЛР34; МР1; МР9; МР13; МР18; МР19; МР20; МР30; МР32; МР35; МР41; МР44; ПР63; ПР64; ПР65; ПР66
	Понятие жизненного цикла проекта. Фазы и этапы проекта. Движение проекта по фазам жизненного цикла (на примере мини-проекта «Мост»)	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие №4. Понятие жизненного цикла проекта. Фазы и этапы проекта	2/0		

			ОК 09	
РАЗДЕЛ 2 РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА		20/0		
Тема 2.1 Целеполагание проекта. SMART	Дидактические единицы, содержание	2/0	ОК 01	ЛР12; ЛР14; ЛР26; ЛР34; МР1; МР9; МР11; МР12; МР18; МР19; МР30; МР32; МР33; МР35; МР41; МР44; ПР62; ПР64; ПР65
	Понятие цели и задачи проекта. Критерий оценки целей проекта SMART	-	ОК 02	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	ОК 03	
	Практическое занятие №5. Понятие цели и задачи проекта. Критерий оценки целей проекта SMART. Формулирование целей и задач проекта	2/0	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 09	
Тема 2.2 Ресурсы проекта	Дидактические единицы, содержание	4/0	ОК 01	ЛР26; ЛР27; ЛР28; ЛР29; ЛР30; ЛР31ЛР34; МР1; МР9; МР13; МР30; МР32; МР33; МР39; МР41; ПР62; ПР64; ПР66
	Понятие ресурса проекта. Виды ресурсов проекта. Способы привлечения ресурсов в проект	-	ОК 02 ОК 03	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0	ОК 04	
	Практическое занятие №6. Понятие ресурса проекта. Виды ресурсов проекта. Определение и подбор ресурсов проекта	2/0	ОК 05 ОК 08	
	Практическое занятие №7. Риски проекта. SWOT-анализ.	2/0	ОК 09	
Тема 2.3 Самоопределение участников проекта. Командная рефлексия	Дидактические единицы, содержание	2/0	ОК 01	ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР4; ЛР5; ЛР6; ЛР7; ЛР8; ЛР9; ЛР10; ЛР26; ЛР33; ЛР34; МР7; МР9; МР21; МР30; МР31; МР32; МР33; МР43; МР44; МР48; МР52; МР53; МР55; МР56; МР57; ПР65; ПР66; ПР610
	Понятие команды проекта. Структура проектной команды. Коммуникация в процессе проектной работы. Способы коммуникации в проекте. Способы оценки эффективности работы команды проекта. Командная рефлексия	-	ОК 02 ОК 03 ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	ОК 05	
	Практическое занятие №8. Понятие команды проекта, структура. Коммуникация в процессе проектной работы. Способы коммуникации в проекте.	2/0	ОК06 ОК 08 ОК 09	
Тема 2.4 Результат проекта и его особенности	Дидактические единицы, содержание	6/0	ОК 01	ЛР26; ЛР34; МР21; МР30; МР31; МР32; МР33; МР43; ПР64; ПР65; ОК 05 ОК 08
	Понятие результата проекта. Результаты в проектах разных типов. Формы представления результатов проекта. Способы оценки результатов проекта. Варианты продолжения и продвижения проекта	-	ОК 02 ОК 03 ОК 04	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0	ОК 05	
	Практическое занятие №9. Понятие результата проекта.	2/0	ОК 08	
	Практическое занятие №10. Моделирование результата проекта	2/0		
	Практическое занятие №11 Варианты продолжения и продвижения проекта.	2/0		
Тема 2.5 Планирование работ достижения	Дидактические единицы, содержание	6/0	ОК 01	ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР4; ЛР5; ЛР6; ЛР7; ЛР8; ЛР9;
	Понятие графика выполнения проекта. Способы выделения этапов проекта. Логика действий и последовательность мероприятий проекта в соотношении с	-	ОК 02 ОК 03	

результатов проекта	его ресурсами и сроками. Логика действий и последовательность мероприятий проекта. Корректировка ресурсов и сроков проекта. Корректировка продуктового результата проекта		OK 04 OK 05 OK06 OK 07 OK 09	ЛР10; ЛР15; ЛР23; ЛР24; ЛР26; ЛР34; МР1; МР5; МР9; МР12; МР13; МР15; МР30; МР32; МР33; МР34; МР36; МР37; МР44; МР51; ПР64; ПР65; ПР66
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0		
	Практическое занятие №12. Способы выделения этапов проекта.	2/0		
	Практическое занятие №13. План и сроки проекта.	2/0		
	Практическое занятие №14. Выполнение мероприятий по реализации проекта, корректировка продуктового результата проекта.	2/0		
РАЗДЕЛ 3 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА		9/0		
Тема 3.1 Требования и особенности оформления паспорта проекта	Дидактические единицы, содержание	4/0	OK 02 OK 03 OK 04 OK 09	ЛР26; ЛР34; МР9; МР21; МР22; МР23; МР33; МР34; МР44; ПР66; ПР67; ПР68
	Паспорт проекта: структура, требования и формы представления данных. Общие требования к оформлению текста, оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем, рисунков и т.д., библиографического списка	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/0		
	Практическое занятие №15. Паспорт проекта: структура, требования и формы представления данных	2/0		
	Практическое занятие №16. Заполнение паспорта проекта.	2/0		
Тема 3.2 Информационные технологии в представлении результатов проекта	Дидактические единицы, содержание	2/0	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 09	ЛР26; ЛР34; МР9; МР13; МР24; МР31; МР33; МР44; ПР66; ПР67; ПР68
	Требования и особенности презентации проекта средствами MS PowerPoint. Требования к количеству, качеству содержания слайдов. Средства визуализации результатов (инфографика, MSPublisher, MSExcel, Windows Movie Maker и др.).	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие №17. Требования и особенности презентации проекта	2/0		
Тема 3.3 Правила построения устного выступления. Рефлексия проектного опыта	Дидактические единицы, содержание	3/0	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 09	ЛР26; ЛР33; ЛР34; МР9; МР12; МР21; МР24; МР30; МР34; МР13; МР44; МР46; ПР66; ПР69; ПР610
	Способы и приёмы подготовки устного выступления на защите проекта. Подготовка речи. Способы и приемы аргументации и общения с аудиторией.	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	3/0		
	Практическое занятие №18. Способы и приёмы подготовки устного выступления на защите проекта	2/0		
	Практическое занятие №19. Предзащита проекта. Экспертная оценка. Рефлексия проектного опыта.	1/0		
Промежуточная аттестация				
Всего:		37/0		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
Практические занятия		
РАЗДЕЛ 1 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Практическое занятие №1. Типы и формы проектной деятельности	Обзор содержания учебного предмета и знакомство обучающихся с основными условиями и требованиями к освоению программы, разработке индивидуального проекта: цели, задачи, форма организации деятельности, тематика (предметная область) индивидуального проекта. Обзор типов и форм продуктов проектной деятельности	Учебная аудитория для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: Intel (R) Core (TM) i3-8100 CPU @2.90GHz 2.90 GHz/RAM/8 Gb/HDD/110Gb/ keyb/ монитор Iiyama ProLite 24”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Procolor - 1 шт.;
Практическое занятие №2. Техники формулировки проектной идеи	Инициация проекта. Техники формулировки проектной идеи (SWOT-АНАЛИЗ, Мозговой штурм, Метод 6-3-5 и др.)	Учебная аудитория для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее
Практическое занятие № 3. Способы выделения и постановки проблемы. Анализ ситуации, сценарии проблематизации. Формулирование проблемы и темы проекта	Способы выделения и постановки проблемы. Анализ ситуации. Сценарий 1: От сформулированной темы к проблеме. Сценарий 2: Выделение проблемы в процессе взаимодействия с заказчиком. Сценарий 3: Фиксация проблемы через набор позиций, самостоятельный выбор темы. Сценарий 4: Постановка проблемы исходя из ценностных оснований. Тематизация от образа результата	
Практическое занятие №4. Понятие жизненного	Понятие жизненного цикла проекта. Фазы и этапы проекта. Движение	

цикла проекта. Фазы и этапы проекта	проекта по фазам жизненного цикла (на примере мини-проекта «Мост»)	место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: Intel (R) Core (TM) i3-8100 CPU @2.90GHz 2.90 GHz/RAM/8 Gb/HDD/110Gb/ keyb/ монитор Iiyama ProLite 24”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Procolor - 1 шт.;
РАЗДЕЛ 2 РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА		
Практическое занятие №5. Понятие цели и задачи проекта. Критерий оценки целей проекта SMART. Формулирование целей и задач проекта	Понятие цели и задачи проекта. Критерий оценки целей проекта SMART	Учебная аудитория для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска.
Практическое занятие №6. Понятие ресурса проекта. Виды ресурсов проекта. Определение и подбор ресурсов проекта	Понятие ресурса проекта. Виды ресурсов проекта. Способы привлечения ресурсов в проект	
Практическое занятие №7. Риски проекта. SWOT-анализ	Анализ проекта, учёт внешних и внутренних факторов, позитивные и негативные тенденции в развитии проекта.	
Практическое занятие №8. Понятие команды проекта, структура. Коммуникация в процессе проектной работы. Способы коммуникации в проекте.	Понятие команды проекта. Структура проектной команды. Коммуникация в процессе проектной работы. Способы коммуникации в проекте.	
Практическое занятие №9. Понятие результата проекта.	Понятие результата проекта. Результаты в проектах разных типов. Формы представления результатов проекта.	
Практическое занятие №10. Моделирование результата проекта	Способы оценки результатов проекта. Варианты продолжения и продвижения проекта	
Практическое занятие №11 Варианты продолжения и продвижения проекта	Составить список мероприятий, конкурсов, программ, участие в которых будет полезным для участников проекта и развития проекта. Принять участие в одном из мероприятий из списка	
Практическое занятие №12. Способы выделения этапов проекта	Понятие графика выполнения проекта.	
Практическое занятие №13. План и сроки проекта	Логика действий и последовательность мероприятий проекта.	

Практическое занятие №14. Выполнение мероприятий по реализации проекта, корректировка продуктового результата проекта.	Корректировка продуктового результата проекта	
РАЗДЕЛ 3 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТА		
Практическое занятие №15. Паспорт проекта: структура, требования и формы представления данных	Паспорт проекта: изучение структуры, требований и формы представления данных. Общие требования к оформлению текста, оформлению таблиц, графиков, диаграмм, схем, рисунков и т.д., библиографического списка	ПК, MS Windows 7, MS Office 2007
Практическое занятие №16. Заполнение паспорта проекта.	Заполнение паспорта проекта в соответствии с содержательными и техническими требованиями	ПК, MS Windows 7, MS Office 2007
Практическое занятие №17. Требования и особенности презентации проекта	Требования и особенности презентации проекта средствами MS PowerPoint. Требования к количеству, качеству содержания слайдов. Средства визуализации результатов (инфографика, MSPublisher, MS Excel, Windows Movie Maker и др.).	ПК, MS Windows 7, MS Office 2007
Практическое занятие №18. Способы и приёмы подготовки устного выступления на защите проекта	Способы и приёмы подготовки устного выступления на защите проекта. Подготовка речи. Способы и приемы аргументации и общения с аудиторией.	ПК, MS Windows 7, MS Office 2007
Практическое занятие №19. Предзащита проекта. Экспертная оценка. Рефлексия проектного опыта.	Изучение оценочного листа формирования универсальных учебных действий, критерий оценивания процесса проекта и его защиты; подготовка к защите проекта; подведение итогов проектного опыта.	ПК, MS Windows 7, MS Office 2007

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет Проектной деятельности	Учебная аудитория для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: Intel (R) Core (TM) i3-8100 CPU @2.90GHz 2.90 GHz/RAM/8 Gb/HDD/110Gb/ keyb/ монитор Iiyama ProLite 24", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Procolor - 1 шт.; Персональные компьютеры: Intel (R) Core (TM) i5-2300 CPU@ 2, 80 GHz 3 GHz/RAM/8, 00 Gb /HDD/244 Gb/ keyb/ монитор Iiyama ProLite 24" – 9шт.; проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Procolor - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 10 Prof лицензия № V1914593, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно; КОМПАС-3D V16 лицензия ЧЦ-13-00121 бессрочно;
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Iiyama ProLite 19",

	<p>проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
--	--

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01505-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437368> (дата обращения: 30.01.2024).

2. Индивидуальное проектирование : практическое пособие / В. Н. Еремин, М. И. Ивашко, И. Б. Кабыткина [и др.] ; под. ред. М. И. Ивашко. - Москва : РГУП, 2019. - 100 с. - ISBN 978-5-93916-783-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1191401> (дата обращения: 30.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Управление проектами : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03473-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433304> (дата обращения: 30.01.2024).

Предметная область «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература» «Русский язык»

1. Гусарова И.В. Русский язык : 11-й класс : базовый и углублённый уровни : учебник / И. В. Гусарова. - 9-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 448 с. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103555-1. - Текст : непосредственный

2. Гусарова И.В. Русский язык : 10-й класс: базовый и углублённый уровни : учебник / И. В. Гусарова. - 9-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 480 с. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103554-4. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Лобачева, Н. А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491728> (дата обращения: 30.01.2024).

2. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

12621-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492096> (дата обращения: 30.01.2024).

3. Русский язык. Сборник упражнений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.]; под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487325> (дата обращения: 30.01.2024).

4. Новикова, Л. И. Русский язык : практикум для СПО / Л. И. Новикова, Н. Ю. Соловьева, У. Н. Фысина. - Москва : РГУП, 2023. - 245 с. - ISBN 978-5-00209-025-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2069318> (дата обращения: 30.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

«Литература»

Основные источники:

1. Лебедев Ю. В. Литература : 10-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 1 / Ю. В. Лебедев. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 367 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103556-8. - Текст : непосредственный

2. Лебедев Ю. В. Литература : 10-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 2 / Ю. В. Лебедев. - 11-е изд., стер. ; ил. - Москва : Просвещение, 2023. – 367 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103556-8. - Текст : непосредственный

3. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 1 / В. П. Журавлев. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 415 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103559-9. - Текст : непосредственный

4. Литература : 11-й класс : базовый уровень : учебник. В 2 частях. Часть 2 / В. П. Журавлев. - 11-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. – 431 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103559-9. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Якунина И. А. Литература второй половины XIX века : учебное пособие / И. А. Якунина ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 78с. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/160> (дата обращения: 30.01.2024). - Текст : электронный.

2. Минералов, Ю. И. История русской литературы. 1900-1920-е годы : учебник для среднего профессионального образования / Ю. И. Минералов, И. Г. Минералова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 471 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9498-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437100> (дата обращения: 30.01.2024).

3. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 1. XIX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец [и др.]; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07963-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512600> (дата обращения: 30.01.2024).

4. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 2. XX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Романова [и др.]; под редакцией Г. И. Романовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07770-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512923> (дата обращения:

30.01.2024).

5. Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. В.К. Сигова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189979> (дата обращения: 30.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

Предметная область «Иностранные языки»

Основные источники:

1. Английский язык: 10-й класс: базовый уровень: учебник / Д. Дули. - 12-е изд., стер. - Москва: Express Publishing: Просвещение, 2023. – 248 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103568-1. - Текст: непосредственный

2. Английский язык: 11-й класс: базовый уровень: учебник / О. В. Афанасьева. - 12-е изд., стер. - Москва: Express Publishing: Просвещение, 2023. – 256 с.: ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-103569-8. - Текст: непосредственный

Дополнительные источники:

1. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учебное пособие для вузов / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09359-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512890> (дата обращения: 30.01.2024).

2. Косс, Е. В. Профессиональный английский язык: практикум по говорению : учебное пособие / Е. В. Косс. — Тольятти : ТГУ, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-8259-1531-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243284> (дата обращения: 31.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Нанай, Ф. А. Английский язык : учебное пособие / Ф. А. Нанай, И. М. Малина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 70 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171520> (дата обращения: 31.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гринева, О. А. Грамматический практикум по английскому языку : учебное пособие / О. А. Гринева. — Красноярск : КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-00102-549-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310649> (дата обращения: 31.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Зуйкова, О. А. Сборник грамматических заданий по английскому языку : учебно-методическое пособие / О. А. Зуйкова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304775> (дата обращения: 31.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Павловская, Ю. В. Английский язык : Вводно-коррективный модуль. Введение в грамматику английского языка : практикум / Ю. В. Павловская, М. В. Аверченко ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL : <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/129> (дата обращения: 29.01.2024). - Текст : электронный.

7. Павловская Ю. В. Образование, СМИ и НТП (английский язык) : учебное пособие [для СПО] / Ю. В. Павловская, Н. Н. Кузовлева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/96>. - ISBN 978-5-9967-1578-7 (дата обращения: 29.01.2024). - Текст : электронный.

8. Шапочникова, И. А. Английский язык. Общеобразовательный цикл : практикум / И. А. Шапочникова, Е. А. Михайлова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL : <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/128> (дата обращения: 29.01.2024). - Текст : электронный.

Предметная область «Общественные науки» «История»

Основные источники:

1. Мединский В. Р. История. История России. 1914-1945 годы : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – 2-е изд., обновл. – Москва : просвещение, 2023. – 496 с. : ил. – ISBN 978-5-09-111214-6. - Текст : непосредственный

2. Мединский В. Р. История. Всеобщая история. 1914-1945 годы : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. – Москва : Просвещение, 2023. – 240 с. : ил. – ISBN 978-5-09-109834-1. - Текст : непосредственный

3. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год – начало XXI века : 11-й класс : базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. – 2-е изд., обновл. – Москва : просвещение, 2023. – 448 с. : ил. – ISBN 978-5-09-111216-0. - Текст : непосредственный

4. Мединский В. Р. Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века : 11-й класс : базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. - 2-е изд., обновл. – Москва : просвещение, 2023. – 272 с. : ил. – ISBN 978-5-09-111217-7. - Текст : непосредственный

Дополнительные

1. История России, 1946 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского) : учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-09-103124-9. — Текст : непосредственный

2. Шубин, А. В. История России, 1914-1945 годы : 10 класс. Базовый уровень : учебник /А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.] ; под общ. ред. В. Р. Мединского. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с.: ил., карты. - ISBN 978-5-09-103123-2. - Текст : непосредственный

3. Горинов, М. М. История. История России. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. В 3 Частях. Часть 1 : учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Морухов ; под. ред. А. В. Торкунова. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 191 с. - ISBN 978-5-09-099390-6. - Текст : непосредственный

4. Горинов, М. М. История. История России. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. В 3 Частях. Часть 2 : учебник / М. М. Горинов, А. А. Данилов, М. Ю. Морухов ; под. ред. А. В. Торкунова. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-09-099391-3. - Текст : непосредственный

5. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история. Базовый и углублённый уровни. 10 класс : учебник / А. В. Шубин ; под. ред. В. Р. Мединского. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-09-099396-8. - Текст : непосредственный

6. Мунчаев, Ш. М. Политическая история России. От образования русского централизованного государства до начала XXI века : учебник / Ш.М. Мунчаев. — 3-е изд., пересмотр. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. — 384 с. - ISBN 978-5-91768-686-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2110910> (дата обращения: 30.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

7. Шишова, Н. В. Отечественная история : учебник / Н.В. Шишова, Л.В. Мининкова, В.А. Ушкалов [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 462 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004480-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1194877> (дата обращения: 30.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

«Обществознание»

Основные источники:

1. Обществознание. 10 класс (базовый уровень) : учебник / Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. В. Половникова, А. И. Матвеев ; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. - Москва : Просвещение, 2022. - 319 с. - ISBN 978-5-09-099433-0. - Текст : непосредственный

2. Обществознание: 11-й класс: базовый уровень : учебник / Л. Н. Боголюбов, Н. И. Городецкая, А. Ю. Лазебникова [и др.] ; под редакцией Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. — 5-е изд., перераб. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-09-104510-9. — Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Обществознание : учебник для среднего профессионального образования / Б. И. Федоров [и др.] ; под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16020-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530259> (дата обращения: 31.01.2024).

2. Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Б. И. Липский [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 346 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16019-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530258> (дата обращения: 31.01.2024).

Предметная область «Математика и информатика»

Основные источники:

1. Мерзляк, А. Г. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Углублённый уровень : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под ред. В. Е. Подольского. - 7-е изд, стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 480 с. - ISBN 978-5-09-103607-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2113349> (дата обращения: 11.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

2. Мерзляк, А. Г. Математика: Геометрия. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / А. Г. Мерзляк, Д. А. Номировский, В. М. Поляков ; под ред. В. Е. Подольского. - 3-е изд., стереотипное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-09-099473-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1927258> (дата обращения: 11.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Юхно, Н. С. Математика : учебник / Н. С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1906092> (дата обращения: 30.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего

профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530620> (дата обращения: 30.01.2024).

3. Лисичкин, В. Т. Математика в задачах с решениями : учебное пособие / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-4906-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126952> (дата обращения: 31.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Предметная область «Естественные науки» «Химия»

Основные источники:

1. Химия : 10 класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, В. И. Теренин [и др.]; под ред. В. В. Лунина - 10-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 448 с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-107226-6. - Текст : непосредственный

2. Химия : 11 класс : углублённый уровень : учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунина; под ред. В. В. Лунина. - 10-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. - 478 [2] с. : ил. - Доп. Мин. просвещения РФ. - ISBN 978-5-09-107469-7. - Текст: непосредственный

Дополнительные источники:

1. Вострикова, Н. М. Химия : учебное пособие / Н. М. Вострикова, И. В. Козедубова, Г. А. Королева. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 226 с. - ISBN 978-5-7638-4420-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819361> (дата обращения: 30.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

«Физика»

Основные источники

1. Мякишев, Г. Я. Физика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский ; под ред. Н. А. Парфентьевой. - 6-е изд., переработанное и дополненное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 432 с. - ISBN 978-5-09-099514-6. - Текст : непосредственный

2. Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни : учебник / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин ; под ред. Н. А. Парфентьевой. - 7-е изд., переработанное - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 436 с. - ISBN 978-5-09-099513-9. - Текст : непосредственный

Дополнительные источники:

1. Тарасов, О. М. Физика : учебное пособие / О. М. Тарасов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-777-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012153> (дата обращения: 30.01.2024). — Режим доступа: по подписке.

2. Родионов, В. Н. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07177-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490599> (дата обращения: 30.01.2024).

3. Пинский, А. А. Физика : учебник / А. А. Пинский, Г. Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю. И. Дика, Н. С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст : электронный. -

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1968777> (дата обращения: 30.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Демидченко, В. И. Физика : учебник / В. И. Демидченко, И. В. Демидченко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 581 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010079-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913243> (дата обращения: 30.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

5. Кузнецов, С. И. Физика. Основы электродинамики. Электромагнитные колебания и волны : учебное пособие / С. И. Кузнецов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. - 231 с. - ISBN 978-5-9558-0332-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850635> (дата обращения: 30.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Уроки, тесты и презентации по математике : сайт. – URL : <http://urokimatematiki.ru/> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

2. Интернет-проект «Задачи» для учителей и преподавателей : сайт. – URL : www.problems.ru (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

3. Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) : сайт. – URL : www.mathtest.ru (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

4. Сайт посвящён Математике (и математикам) : сайт. – URL : www.math.ru (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

5. Общероссийский математический портал Math-Net.Ru : сайт. – URL : www.mathnet.ru (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

6. ИНТЕРНЕТ-БИБЛИОТЕКА Виталия Арнольда : сайт. – URL : <http://ilib.mccme.ru> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

7. Научно-популярный физико-математический журнал «Квант». Архив номеров : сайт. – URL : <http://kvant.mccme.ru> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

8. Справочник математических формул. Примеры и задачи с решениями : сайт. – URL : www.pm298.ru (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

9. Информационно-поисковая система «Задачи по геометрии» : сайт. – URL : <http://zadachi.mccme.ru> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : сайт. – URL : <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

11. 1 сентября. Открытый урок : сайт. – URL : <https://urok.1sept.ru/> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

12. Педсовет : сайт. – URL : <http://pedsovet.org/> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

13. АЛХИМИК. Электронный журнал для преподавателей, школьников и студентов, изучающих химию : сайт. – URL : <http://www.alhimik.ru/> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

14. Мир химии : сайт. – URL : <http://www.chemistry.narod.ru/> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

15. Химия. Образовательный сайт для школьников и студентов : сайт. – URL : <http://hemi.wallst.ru/> (дата обращения: 31.01.2024). – Текст : электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1 Организация проектной деятельности	ОК 01: ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР4; ЛР5; ЛР6; ЛР7; ЛР8; ЛР9; ЛР10; ЛР23; ЛР24; ЛР25; МР1; МР2; МР3; МР4; МР5; МР6; МР7; МР13; МР18; МР19; МР20; ПР61; ПР62; ПР64 ОК 02: ЛР32; ПР63; ПР66 ОК 03: ЛР13; МР38; МР39; МР52; МР53; МР44; ПР62 ОК 04: МР32; ПР65 ОК 05: МР30 ОК06: ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР4; ЛР5; ЛР6; ЛР7; ЛР8; ЛР9; ЛР10; ПР69; ОК 07: ЛР27; ЛР28; ЛР29; ЛР30; ЛР31; МР35; ПР63 ОК 08: МР41; ПР612 ОК 09: МР9; ПР69;	Тест Кейс-задача
2	Раздел 2 Разработка проекта	ОК 01: ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР4; ЛР5; ЛР6; ЛР7; ЛР8; ЛР9; ЛР10; ЛР23; ЛР24 МР1; МР5; МР7; МР12; МР13; МР18; МР19; ПР64 ОК 02: ЛР33; ЛР14; МР21; ПР66; ПР68 ОК 03: ЛР12; ЛР15; МР11; МР39; МР44; МР48; МР51; МР52; МР53 ПР62 ОК 04: МР31; МР32; МР33; МР34; МР36; МР37; МР55; МР56; МР57; ПР65 ОК 05: МР30 ОК06: ЛР1; ЛР2; ЛР3; ЛР4; ЛР5; ЛР6; ЛР7; ЛР8; ЛР9; ЛР10; ПР69; ОК 07: ЛР27; ЛР28; ЛР29; ЛР30; ЛР31; МР15; МР35; ПР610; ПР611; ОК 08: МР41; МР43; ПР610; ПР612. ОК 09: МР9 ; ПР69;	Кейс-задача
3	Раздел 3 Презентация результатов проекта	ОК 01: МР12; МР13; ПР61; ПР64 ОК 02: ЛР33; МР21; МР22; МР23; МР24; ПР66; ПР67; ПР68 ОК 03: МР44; МР46; ПР62 ОК 04: МР31; МР33; МР34; ПР65 ОК 05: МР30; ПР69 ОК06: ПР69; ОК 08: ПР610; ПР612; ОК 09: МР9; ПР69	Проект

Критерии оценки теста

За каждый правильный ответ – 1 балл

За неправильный ответ – 0 баллов

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог

90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебной дисциплины «Индивидуальный проект (по предметным областям)» и позволяет определить качество и уровень ее освоения. Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Индивидуальный проект (по предметным областям)» - дифференцированный зачет. В рамках дифференцированного зачета осуществляется презентация результатов и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (индивидуальных проектов) обучающихся.

Примерное содержание выступления представлено: тема и краткое описание сути проекта; актуальность проекта; достигнутые положительные эффекты от реализации проекта; ресурсы, которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов; ход реализации проекта; риски реализации проекта и сложности, которые были преодолены в ходе его реализации.

Защита проводится на основе оценочного листа.

Оценочный лист формирования универсальных учебных действий

Индивидуальный проект

ФИО студента _____ Групп _____

Тема индивидуального проекта _____

Тип проекта _____

№ п/п	Формируемые УУД	Критерии оценки	Содержание критерия	Баллы
1.	Определить актуальность темы	Постановка проблемы и ее актуальность	Проблема сформулирована, актуальность темы проекта обозначена на уровне утверждений.	1
			Проблема сформулирована, обоснована, приведены основания актуальности темы проекта.	2
			Проблема сформулирована, обоснована, выдвинута гипотеза. Актуальность темы проекта и ее значимость раскрыты и обоснованы исчерпывающе.	3
2.	Самостоятельно определить цель, сформулировать задачи	Постановка цели, планирование путей ее достижения	Цель сформулирована, обоснована, дан схематичный план ее достижения.	1
			Цель сформулирована, обоснована, задачи реализуются последовательно.	2
			Цель сформулирована, четко обоснована, дан подробный план ее достижения, самостоятельно осуществляет контроль коррекцию деятельности.	3
3.	Умение самостоятельно найти эффективный способ решения задачи	Соответствие выбранных способов работы - цели и содержанию проекта/иссле	Часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта, цели могут быть до конца не достигнуты.	1
			Используемые способы работы соответствуют теме и цели проекта, но являются недостаточными.	2

		дования	Способы работы достаточны и использованы уместно и эффективно.	3
4.	Самостоятельно осуществляет действия по реализации плана достижения цели.	Анализ хода работы, выводы и перспективы	План работы включает не все составные части проекта.	1
			Представлен развернутый план работы по достижению целей, заявленных в проекте.	2
			Представлен исчерпывающий план хода работы, с последующим анализом.	3
5.	Умение работать индивидуально и с руководителем проекта.	Умение осуществлять учебное сотрудничество	Работает с руководителем проекта, задает вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.	1
			Работает с руководителем, выстраивает продуктивное взаимодействие, проявляет инициативу.	2
			Организует сотрудничество с руководителем, самостоятельно определяет цели, справляется с нестандартными ситуациями.	3
6.	Использование и умение применять различные виды информации для решения поставленной задачи.	Поиск, отбор и адекватное использование информации	Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников.	1
			Работа содержит достаточный объем подходящей информации из однотипных источников.	2
			Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников.	3
7.	Оформление результатов проектной деятельности	Использование технических средств для оформления результатов проекта/исследования	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки частично.	1
			Продемонстрированы навыки оформления проектной работы в соответствии с требованиями.	2
			Продемонстрированы навыки оформления проектной работы в соответствии с требованиями и соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники.	3
8.	Использование информационно-коммуникационной технологии.	Использование средств наглядности для представления результата	Средства наглядности используются фрагментарно, не выдержаны основные требования к дизайну презентации	1
			Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, отсутствует логика подачи материала.	2
			Средства наглядности используются, выдержаны основные требования к дизайну презентации, материал представлен логично.	3

9.	Доносить свою позицию до других с помощью монологической и диалогической речи с учетом своих учебных ситуаций.	Четкость и точность, убедительность и лаконичность выступления	Выступление дает представление о проекте, наблюдаются отступления от заявленной темы, автор не может защитить свою точку зрения.	1
			Выступление дает полное представление о теме проекта, текст хорошо структурирован, мысли выражены логично и последовательно, автор четко отвечает на вопросы.	2
			Тема ясно определена и пояснена; текст хорошо структурирован, мысли выражены логично и последовательно, аргументы подобраны верно, автор свободно отвечает на вопросы.	3
10.	Соотнесение своих действий с планируемым результатом.	Самостоятельность оценки результатов проектирования	Наличие самостоятельной оценки результатов проектной деятельности.	1
			Самостоятельная оценка результатов проектной деятельности, выявление сильных и слабых сторон проекта.	2
			Самостоятельная оценка результатов проектной деятельности, выявление сильных и слабых сторон проекта и определение путей их исправления.	3
Сумма баллов:				
Сумма баллов: min – 10 б. max – 30 б.				

Шкала оценивания формирования УУД

Базовый уровень	Отметка «удовлетворительно»	10-15 баллов
Повышенный уровень	Отметка «хорошо»	16-25 баллов
Высокий уровень	Отметка «отлично»	26-30 баллов

Решение, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии, что такая оценка выставлена по каждому из 10 критериев, характеризующих сформированность УУД, а сформированность предметных результатов может быть зафиксирована на базовом уровне; ни один из обязательных элементов индивидуального итогового проекта не даёт оснований для иного решения.

Решение о том, что индивидуальный итоговый проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии, что оценка выставлена по каждому критерию; продемонстрированы все элементы проекта; даны ответы на вопросы.

Оценка _____

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология проектной деятельности (Джон Дьюи, Уильям Килпатрик)	Формирование личностных и метапредметных универсальных учебных действий, в частности умений самостоятельно добывать знания, применять осознанно их в практической деятельности, готовности находить решение учебных и социальных проблем, потребности и способности к саморазвитию.	Рефлексия сформированности личностных и метапредметных универсальных учебных действий.	Поисковый (обсуждение) – <i>рассказ, убеждение, пример, дискуссия на этапе получения новых знаний</i> Конструкторский (поиск оптимального решения) – <i>создание проблемных ситуаций и их решений, мозговой штурм, мысленный эксперимент, работа в малых группах – на этапе закрепления новых знаний</i> Технологический (выполнение запланированных операций) – <i>графический способ (диаграммы Исикавы, Ганта, ментальные карты, списки, таблицы) на этапе актуализации опорных знаний</i> Заключительный (анализ процесса и результатов) <i>рефлексия</i>
2	Кейс-метод (А. Долгоруков)	Выявление, отбор и решение проблемных ситуаций, Осмысление значений деталей, описанных в ситуации	Анализ ситуации и выработка практического решения совместными усилиями мини-групп	Знакомство с ситуацией - <i>описание конкретной реальной ситуации на этапе получения новых знаний и закрепления знаний;</i> Выделение проблемы - <i>мозговой штурм</i> Сбор и анализ информации Обсуждения возможных вариантов решения проблемы; Выработка наилучшего решения.
3	Проблемное обучение (Дж. Дьюи)	Усвоение не только результатов научного познания, но и самого пути, процесса получения	Активная деятельность каждого обучающегося на	Постановка проблемы Осознание (<i>проблемный вопрос, проблемная задача</i>),

		этих результатов, формирование познавательной самостоятельности ученика.	занятии, объективное оценивание деятельности обучающегося на занятии.	обсуждение проблемы в группе Обсуждение того, что известно группе о проблеме – <i>этап вызова, актуализации знаний</i> Выработка возможных путей решения Выработка плана решения – <i>этап закрепления новых знаний</i> Работа по сбору материала Систематизация знаний – <i>этап контроля усвоения знаний</i>
4	Здоровьесберегающая технология (Н. К. Смирнов, А.Я Найн, С.Г.Сериков)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебной помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); наличие «эмоциональных разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории; поддержание работоспособности обучающихся на занятии; Смена видов деятельности на уроке обучающихся	Проведение физкультминуток и физкультпауз на занятии(1-2 мин); благоприятный микроклимат и психологическая обстановка – <i>этап динамической паузы урока</i>
5	Игровая технология (Байбородова Л.В., Золотарева А.В.)	Повышение мотивации к изучению дисциплины; активизация познавательной деятельности, расширение и дополнение знаний обучающихся об основных понятиях и законах математики	Активизация мыслительной деятельности, закрепление и систематизация знаний и умений по изучаемой теме.	Эмоциональная установка на игру Постановка задач игры, правил и условий Реализация игровых действий Подведение итогов игры (рефлексия) <i>Деловая игра – этап закрепления новых знаний</i>
6	Информационно-коммуникационная технология (цифровые технологии) (А.В. Демурова): <i>Изучение и использования информации</i>	Обеспечение получения новых знаний, закрепление учебной материала и контроль; Обеспечение процесса обучения в онлайн формате	Наглядное сопровождение материалов урока (видеоролики, схемы, таблицы); Онлайн связь с участниками образовательного процесса (видеоконферен	Интернет – ресурсы, в т ч использование интернет-браузеров (Firefox, Internet Explorer, Google и тд.) <ul style="list-style-type: none">• для поиска, отбора и систематизации информации – <i>на этапе домашнего задания</i>• анкетирование, тестирование – <i>на этапе контроля усвоения знаний</i>• хранение информации – <i>на этапе домашнего задания, подготовки к семинару</i>

	<p>из интернет источников (электронные учебники, образовательный портал МГТУ, справочники и словари);</p> <p><i>Интерактивная подача и хранение информации (онлайн олимпиады, презентации, транслирование видеороликов для многостороннего освещения темы, видеозапись лекций, мгновенное распространение материала между студентами)</i></p> <p><i>Дистанционное образование и виды коммуникации (чаты, онлайн конференции, электронная почта и т. д.)</i></p>		<p>ции);</p> <p>Повышение мотивации обучения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Единый портал интернет-тестирования в сфере образования (тренажеры, ФЭПО) – <i>на этапе закрепления новых знаний</i> • Онлайн доска IDroo – <i>на этапе получения новых знаний в режиме онлайн;</i> • ЭИОСMoodle (элементы «Чат», «Посещаемость», - на организационном этапе урока, «Лекция», «Практическое задание», «Гиперссылка» - <i>на этапе закрепления новых знаний</i>); • Discord (работа по группам), вебинарная комната BigBlueButton - <i>проведение онлайн урока</i>
7	<p>Технология развития критического мышления через чтение и письмо (Ж. Пиаже)</p>	<p>Развитие умения подвергать сомнению достоверность и авторитетность информации, проверять логику доказательств, делать выводы, принимать решения.</p>	<p>Активизация умственной деятельности;</p> <p>Умение анализировать, аргументировать, рефлексировать</p>	<p><u>Стадия вызова:</u> предоставление возможности сформулировать тему, цель, составить план занятия – <i>чтение и письмо, этап вызова, актуализации знаний</i></p> <p><u>Стадия осмысления:</u> получение новой информации; соотнесение ее с собственными знаниями и умениями – <i>этап открытия новых знаний</i></p> <p><u>Стадия рефлексии:</u> целостное</p>

				осмысление и обобщение полученной информации на основе обмена мнениями между обучающимися друг с другом и преподавателем – <i>этап подведения итогов, оценки знаний</i>
8	Технология смешанного обучения, модель «перевернутый класс»	Изучение теории, объяснение нового материала реализовать с помощью обучающих платформ, в том числе образовательного портала МГТУ (например, видеолекции), без взаимодействия с преподавателем, дома.	Уделить больше внимание во время занятия на практическую часть дисциплины, интерактивные способы подготовки и взаимодействия со студентами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретические основы дисциплины изучены самостоятельно; 2. Взаимодействие (обсуждение промежуточных результатов) проводятся очно, в аудитории. Вместе с преподавателем обучающиеся выполняют кейс-задания, эксперименты, расчеты, решают задачи и т.п..

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ С УЧЕТОМ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

Специальность / профессия	Тематика индивидуального проекта
13.02.13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение работы электромагнитного реле. 2. Изучение работы электродвигателей. 3. Изготовление сенсорного антисептика. 4. Изучение работы нагревательных элементов. 5. Исследование проблемы и перспектив использования электрических источников света. 6. Исследование проблемы и перспектив использования электрических источников света. 7. Настольная игра: "Занимательное электричество". 8. Стенд "Техника безопасности в работе с электроприборами". 9. Сравнение меди и алюминия в электрических приборах. 10. Ультразвуковой дальномер на базе микроконтроллера Arduino.
08.02.01	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование конструкции и значения Крымского моста 2. Мастер-класс для абитуриентов МпК по BIM технологии Renga 3. Комплект электронных плакатов по геодезии для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений 4. Пространственные тела в строительных конструкциях 5. Химический состав лакокрасочных средств 6. Создание терминологического справочника-гlossария на Английском языке для студентов специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (по отраслям)
09.02.01	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание обучающего видеоролика по разработке игры 2. Информационный видеоролик "Искусственный интеллект: благо или угроза человечеству?" 3. Чат-бот «Гид по достопримечательностям и зонам отдыха города Магнитогорска» 4. Создание игры на английском языке "GG" 5. Создание кибер-словаря компьютерного сленга 6. Применение светодиодов в ПК
09.02.07	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютерное моделирование математического маятника 2. Web-приложение для 3D моделирования химических реакций 3. 3D- модель "Умный дом" 4. Web-приложение для 3D моделирования стереометрических фигур 5. Информационный видеоролик «Моя профессия»
15.02.03	<ol style="list-style-type: none"> 1. Модель гидравлического домкрата 2. Словарь гидравлика 3. Буклет «Виды гидравлических машин» 4. Разработка внеклассного мероприятия «День гидравлика» 5. Безопасность на производстве
15.02.14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внеклассное мероприятие "Teen's Quiz" 2. Карта-схема исторических памятников г. Магнитогорска 3. Автоматизированная система очистки деталей строительных машин 4. Видеоролик о профессии "Металлург"
15.02.17	<ol style="list-style-type: none"> 1. История развития мостового крана 2. Техника безопасности в профессии механик-ремонтник 3. Миллиомметр своими руками 4. История изобретательства в условиях развития промышленности

	Урала
21.02.19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сценарий квест-игры "Риелтор – востребованная профессия" 2. Классификация современных компьютерных программ математической обработки результатов полевых геодезических измерений. 3. Сборник «Нормы законодательства Российской Федерации в сфере государственной кадастровой оценки» 4. Виды природоохранных мероприятий 5. Памятка «Маркшейдерские знаки»
22.02.08	<ol style="list-style-type: none"> 1. История развития предприятия-партнера профессии 2. 3D модель прокатного стана 3. Словарь терминов горячей прокатки 4. Информационный сайт «Экскурсия по предприятию» 5. Способы обработки металлов давлением 6. 3D модели кристаллической решетки
23.02.04	<ol style="list-style-type: none"> 1. Комплект кроссвордов по разделу "Механика" 2. Техника безопасности при эксплуатации дорожных машин 3. Модель ДВС 4. Виды редукторов 5. Виды домкратов 6. Механическая характеристика дизеля, её параметры.
23.02.07	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физические основы работы коробки передач 2. Изучение работы 3. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды 4. Эволюция электромобилей 5. Физические основы контрруления. 6. Альтернативный транспорт
38.02.01	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка настольной бухгалтерской игры 2. Разработка КВИЗ по финансовой грамотности для студентов МпК 3. Постер (буклет) для профориентационной работы по специальности 38.02.01 4. Роль налогов в жизни общества 5. Разработка личной финансовой стратегии 6. Бизнес-план «Свое дело»
38.02.08	<ol style="list-style-type: none"> 1. Альбомы о знаменитых выпускниках колледжа 2. Бюджет семьи 3. Финансовая грамотность: как не попасть на мошенников? 4. Интеллектуальная собственность и проблемы ее реализации. 5. Экономический рост и способы его ускорения 6. Конкурентоспособность России на мировом рынке.
43.02.15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пищевые добавки и их влияние на здоровье человека 2. Современные тенденции в кулинарии 3. Вегетарианство с точки зрения химии. Польза или вред 4. Кислоты в продуктах питания 5. Печатаение объемных предметов из шоколада в 3D принтере 6. Анализ состава чипсов 7. Дизайн, приготовление и оформление горячих блюд 8. Создание рациона питания на неделю для студентов МпК, имеющих заборлевания ЖКТ 9. Пищевая плёнка, способы применения 10. Меню для студенческой столовой из игры «Genshin Impact» 11. Кулинарная книга для студентов общежития» «Легкие и простые

рецепты»

*Приложение 2.15 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ДУП.02 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Форма обучения очная

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718, и с учетом получаемой специальности.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик:

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Александр Михайлович Трубин

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов давлением»
Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от 31.01.2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 21.02.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) (Направленность Обработка металлов давлением). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Введение в специальность» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена – к дополнительным учебным предметам.

Уровень освоения учебной дисциплины - базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о значимости и сущности получаемой специальности, формирование представлений о НОТ «Профессионалитет», формирование представлений о технологическом процессе металлургического производства, формирование умений саморазвития и самообразования.

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «введение в специальность» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: трудового воспитания: ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;	ПРб3. сформированность представления о технологическом процессе металлургического производства;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают: 8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: МР21. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	ПРб2. сформированность представления о новой образовательной технологии «Профессионалитет»; ПРб3. сформированность представления о технологическом процессе металлургического производства;
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: духовно-нравственного воспитания: ЛР14. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; трудового воспитания:	ПРб4. сформированность представлений о возможностях самообразования и развития;

	<p>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>МР11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>МР51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p>	
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>ЛР8. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p>	<p>ПРб1 сформированность представления о значимости и сущности своей будущей профессии, осознание её роли в экономике города, региона и страны;</p>

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	30	30
в т. ч.:		
Профессионально-ориентированное содержание	30	30
теоретическое обучение	-	-
практические занятия	30	30
лабораторные занятия	-	-
Промежуточная аттестация комплексный дифференцированный зачет		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, acad. ч / в том числе в форме практической подготовки, acad. ч	Код ОК	Код ПР, ЛР, МР,
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 СУЩНОСТЬ И СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ		8/8		
Тема 1.1 ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)	Профессионально-ориентированное содержание	4/4		
	Основные цели и социальная значимость будущей профессии. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства): квалификация выпускника, формы получения СПО, область профессиональной деятельности, структура образовательной программы, виды деятельности, формы промежуточной аттестации, государственная итоговая аттестация, требования к результатам освоения образовательной программы, осваиваемые профессии рабочих, должностей служащих. Учебный план: основные циклы и разделы подготовки, их краткая характеристика и значение для будущей профессиональной деятельности, учебные дисциплины, профессиональные модули, курсовые работы (проекты). Понятие практики как неотъемлемой части учебного процесса. Виды практики. Новая образовательная технология «Профессионалитет»: суть, принципы, механизмы реализации. Целевой договор – гарантия трудоустройства	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР62; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР21
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №1. Изучение требований ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)	2/2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ЛР8; ЛР14; ЛР25; МР21
Практическое занятие №2. Изучение механизмов реализации	2/2	ОК 01;	ПР61; ПР62; ЛР8;	

	НОТ «Профессионалитет»		ОК 02; ОК 03; ОК 06	ЛР14; ЛР23; МР21; МР51
Тема 1.2 Квалификационные требования к специалисту	Профессионально-ориентированное содержание	4/4		
	Квалификационные требования к специалисту. Виды деятельности выпускника. Основные виды деятельности техника. Профессиональный стандарт. Профессиональные навыки – основные, дополнительные. «Мягкие» навыки. Развитие профессиональных навыков. Развитие «мягких» навыков (обзор онлайн платформ)	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ЛР61; ЛР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР11; МР21; МР51
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №3. Изучение модели компетенций выпускника по специальности, карьерная карта, планирование личностного развития	2/2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ЛР61; ЛР64; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР11; МР21; МР51
	Практическое занятие №4. Развитие «мягких» навыков будущего специалиста	2/2	ОК 01; ОК 03; ОК 06	ЛР61; ЛР64; ЛР8; ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР11; МР51
РАЗДЕЛ 2 ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		22/22		
Тема 2.1 Металлургия как отрасль промышленности	Дидактические единицы, содержание	4/4		
	История возникновения и развития металлургической отрасли. Ведущие предприятия металлургической отрасли России, региона. ПАО «ММК» и группа компаний – флагман черной металлургии: история возникновения и развития, современное состояние. Роль предприятия в экономике страны и региона. Основные переделы металлургического производства. Продукция ПАО «ММК» и групп предприятий	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ЛР61; ЛР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №5. История возникновения и развития металлургической отрасли	2/2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ЛР61; ЛР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
	Практическое занятие №6. Изучение истории и становления ПАО «ММК» как флагмана черной металлургии	2/2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ЛР61; ЛР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51

Тема 2.2 Горно-обогатительное производство	Дидактические единицы, содержание	4/4		
	Назначение ГОП, технологический процесс, основная продукция. Рабочие профессии	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
Тема 2.3 Чугунно-доменное производство	Дидактические единицы, содержание	4/4		
	Назначение чугуно-доменного производства, технологический процесс, основная продукция. Рабочие профессии	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
Тема 2.4 Сталеплавильное производство	Дидактические единицы, содержание	4/4		
	Назначение сталеплавильного производства, технологический процесс, основная продукция. Рабочие профессии	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
Тема 2.5 Прокатное производство	Дидактические единицы, содержание	4/4		
	Назначение прокатного производства, технологический процесс, основная продукция. Рабочие профессии	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		

	Практическое занятие №10. Изучение технологического процесса прокатного производства	4/4	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
Тема 2.6 Вспомогательное/ дополнительное производство	Дидактические единицы, содержание	2/2		
	Виды вспомогательных/дополнительных производств ПАО «ММК»: назначение, технологический процесс, основная продукция. Рабочие профессии	0/0	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №11. Изучение технологического процесса	2/2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 06	ПР61; ПР63; ЛР8; ЛР14; ЛР23; ЛР25; МР21; МР51
Всего:		30/30		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
РАЗДЕЛ 1 СУЩНОСТЬ И СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ		
Практическое занятие №1. Изучение требований ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Metallurgical production (by types of production)	Знакомство со специальностью, требованиями ФГОС, структурой образовательной программы	Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz /4, 00 Gb/500 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно
Практическое занятие №2. Изучение механизмов реализации НОТ «Профессионалитет»	Знакомство со НОТ «Профессионалитет», формирование представления об особенностях программы, по которой обучаются обучающиеся	
Практическое занятие №3. Изучение модели компетенций выпускника по специальности, карьерная карта, планирование личностного развития	Знакомство с моделью компетенций как портрета будущего выпускника, изучение карьерных карт на предприятиях-партнерах (карьерное движение специалиста), составление плана развития	
Практическое занятие №4. Развитие «мягких» навыков будущего специалиста	Прохождение выбранного курса по развитию «мягких» навыков в онлайн формате (https://rsv.ru)	
РАЗДЕЛ 2 ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Практическое занятие №5. История возникновения и развития металлургической отрасли	Формирование представления о металлургии, истории её возникновения и развития	Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz /4, 00 Gb/500 Gb / keyb/ монитор19”, проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно
Практическое занятие №6. Изучение истории и становления ПАО «ММК» как флагмана черной металлургии	Знакомство с историей базового металлургического предприятия города	
Практическое занятие №7. Изучение технологического процесса ГОП	Знакомство с технологическим процессом. Может быть организовано в форме экскурсии на предприятие	
Практическое занятие №8. Изучение технологического процесса чугуно-доменного производства	Знакомство с технологическим процессом. Может быть организовано в форме экскурсии на предприятие	
Практическое занятие №9. Изучение технологического процесса сталеплавильного	Знакомство с технологическим процессом. Может быть организовано в форме экскурсии	

производства	на предприятие	
Практическое занятие №10. Изучение технологического процесса прокатного производства	Знакомство с технологическим процессом. Может быть организовано в форме экскурсии на предприятие	
Практическое занятие №11. Изучение технологического процесса	Знакомство с технологическим процессом. Может быть организовано в форме экскурсии на предприятие	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
кабинет Основ металлургического производства	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор 19", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19", проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт. Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт. Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Введение в специальность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Бирюкова Ю.Ю.,

Дорохина Ю. Ю., Елфимова О. С., Заиченко Ю. Н., Колесникова Н. Н., Смирнова Т.В., Тарасова О. А., Трубина И. Н., Третьякова С. В., Чумак М. И., Шелковникова О. В.; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/106>. - ISBN 978-5-9967-1868-9.

Дополнительные источники

1. Оборудование металлургического производства : учебное пособие / Н. В. Васюнина, Т. Р. Гильманшина, Э. А. Рудницкий [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-7638-4390-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181651> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, К. Н. Вдовин, В. М. Колокольцев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 616 с. — ISBN 978-5-507-47607-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/397271> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чумакова, Т. Н. Психология профессиональной деятельности и саморазвития : учебник / Т. Н. Чумакова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 320 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216779> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Рынки труда и образовательных услуг России: реалии и перспективы : монография / под общ. ред. С.Д. Резника, Р.М. Нижегородцева, Г.А. Резник. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 324 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/13211. - ISBN 978-5-16-011365-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1245318> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: по подписке.

Программное обеспечение:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Современные Технологии Производства : сайт. — URL : <https://extxe.com/> (дата обращения: 17.04.2024). — Текст: электронный.

2. Металлургия. Проектория : сайт. — URL: <https://proectoria.online/catalog/industries/metallurgiya> (дата обращения 13.06.2024). — Текст: электронный.

3. Металлургия. Знание.Вики : сайт. — URL: <https://znanierrussia.ru/articles/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F#title=%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D1%83%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F&action=history> (дата обращения 13.06.2024). — Текст: электронный.

4. Метапром. Промышленный портал : сайт. — URL: <https://metaprom.ru/articles/a705-metallurgiya-odna-iz-kluchevyh-otrasley-promyshlennosti/> (дата обращения 13.06.2024). — Текст: электронный.

5. Профессионалитет : сайт. — URL: <https://xn--n1abdr5c.xn--plai/> (дата обращения 13.06.2024). — Текст: электронный.

6. Институт развития профессионального образования : сайт. — URL: <https://firpo.ru/> (дата обращения 13.06.2024). — Текст: электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1 Сущность и социальная значимость будущей профессии	ОК 01: ПР63, ЛР 23, ЛР 25 ОК 02: ПР62, ПР63, МР21 ОК 03: ПР64, ЛР14, ЛР26, МР11, МР51 ОК 06: ПР61, ЛР8	Практические задания Отчет о прохождении курса на развитие «мягких» навыков	Отлично» - задание выполнено полностью, самостоятельно, качество выполнения оценено высоко. «Хорошо» - задание выполнено полностью, некоторые действия выполнены с ошибками.
2	Раздел 2 Область профессиональной деятельности	ОК 01: ПР63, ЛР23, ЛР25 ОК 02: ПР63, МР21 ОК 03: ПР63, ЛР14, МР51 ОК 04: ПР61, ЛР8	Практические задания Дневник экскурсий (при наличии)	«Удовлетворительно» - задание в целом выполнено, но некоторые из выполненных действий пропущены или содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Введение в специальность» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Введение в специальность» – комплексный дифференцированный зачет.

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	Наименование оценочного средства: Проект «Моя профессия» Текст задания: Обучающийся выбирает одно направление: 1. Литературное произведение «История профессии в моей семье: суперпрофессиональная семья» В работе необходимо отразить историю и значимость профессии семьи, ценности профессии как компонента формирования семейных ценностей, преемственность в профессии, наличие профессиональных достижений в семейной династии и др. Работа может быть представлена в следующих жанрах: эссе, рассказ, статья. Текст до 4050 знаков с пробелами. В приложении к работе можно приложить до 10

<p>знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>фотографий (jpg, png, pdf; размер изображения – не менее 1024x768 пикселей).</p> <p>2. Видеоролик «История профессии в моей семье: суперпрофессиональная семья» Работа должна быть представлена в виде видеоролика, социально ценного, отражающего ценность семьи и семейных традиций, объединенных одной профессией. Длительность до 3 минут. Видеоролик может быть представлен с элементами интервью. Формат – wmv, mp4. Минимальное разрешение видеоролика – 1280x720 (720p), 1920x1080 (1080p). Соотношение сторон: 16:9, 4:3. Ролик может сопровождаться титрами. Музыкальное сопровождение возможно, музыка должна быть свободна для коммерческого использования (не должна нарушать авторские права).</p> <p>3. Художественная фотография «Профессия в объективе», «Будущее профессии» Фотосъемка должна осуществляться преимущественно профессиональной фотокамерой с использованием постановочного оборудования (свет, софтбокс и пр.). Технические характеристики кадров: формат файла цифровой фотографии – raw, jpg, psd, png. Размер фотографии – не менее 3712x2632 пикселей. Разрешение фотографии – 300 точек на дюйм. Ориентация – альбомная, соотношение сторон 3:2. На зачет предоставляют три фотографии образовательно-производственного процесса, объединенных одной темой, при этом фотографии могут быть сделаны разными авторами. Обучающиеся представляют фотографии, иллюстрирующие образ представителя профессии. Каждая работа должна наиболее точно отражать сферу деятельности по получаемой специальности. Общие характеристики фото: индустриальная фотография, портрет, репортаж. В кадре: процесс производственного обучения металлургической отрасли. Униформа/рабочая одежда на фотографии должна иметь опрятный внешний вид. Фотография должна содержать актуальные брендированные элементы кластера и Профессионалитета. Элементы должны быть частью интерьера и/или одежды. Использование графических редакторов для нанесения изображений на готовую фотографию не допускается.</p> <p>Критерии оценки: <i>по направлениям 1 и 2</i></p> <table border="1" data-bbox="753 1912 1516 2051"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Наименование критерия</th> <th>Балл (0-3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Соответствие содержания работы выбранному направлению. Содержание</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	№	Наименование критерия	Балл (0-3)	1	Соответствие содержания работы выбранному направлению. Содержание	
№	Наименование критерия	Балл (0-3)					
1	Соответствие содержания работы выбранному направлению. Содержание						

		работы популяризирует профессиональные династии, отражает преемственность семейных трудовых традиций, отражает значимость института семьи и семейных ценностей, направлена на повышение престижа рабочих профессий, содействует укреплению авторитета человека труда	
	2	Композиционная целостность и системной содержания работы	
	3	Отражение в работе ценности профессии как компонента семейных ценностей	
	4	Наличие профессиональных достижений в семейной династии	
	5	Креативность (оригинальность) формата представления работы	
	Итого (макс. 15 баллов)		
<i>по направлению 3</i>			
	№	Наименование критерия	Балл (0-3)
	1	Соответствие фотографии установленным требованиям	
	2	Техника и качество исполнения	
	3	Оригинальность кадра	
	4	Цельность композиции и информационная содержательность	
	5	Соответствие заданной тематике	
	Итого (макс. 15 баллов)		
<p>«Отлично» - 13-15 баллов «Хорошо» - 11-12 баллов «Удовлетворительно» - 9-10 баллов «Неудовлетворительно» - 8 баллов и меньше</p>			

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология проектного обучения (Дж. Дьюи, У. Кил-Патрик)	Развитие самостоятельности, креативности и инициативности обучающихся	Подготовка итоговой работы	Подготовка (выбор направления) Мозговой штурм (отбор содержания и методов его визуализации) Подведение итогов и их оформление (подготовка работы) Презентация (предоставление работы) Анализ или рефлексия (подведение итогов, обратная связь, оценка)
2	Здоровьесберегающие технологии	Обеспечение безопасного учебного процесс, который способствует развитию психологического, социального и физического здоровья обучающегося	Созданы нормальные условия для обучения: исключен стресс, создана доброжелательная атмосфера на занятии. Учтены возрастные возможности. Учтены индивидуальные особенности обучающихся при обучении. Обеспечено адекватное распределение учебной и физической	При построении учебного занятия выполняются следующие требования: 1. Смена видов деятельности: опрос обучающихся, слушание, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение примеров, задач и др. (норма 4-7 видов за занятие). 2. Учет продолжительности различных видов учебной деятельности:

			нагрузки.	<p>ориентировочная норма 7-10 минут.</p> <p>3. Смена видов преподавания: словесный, наглядный, самостоятельная работа и т.д. (норма – не менее трех);</p> <p>4. Обеспечение условий для продуктивной познавательной деятельности: использование на занятии методов, способствующих активизации инициативы и творческого самовыражения самих обучающихся: свободная беседа, выбор способа действия, выбор способа взаимодействия и т.д., активных методов).</p> <p>5. Логичность и эмоциональность всех этапов занятия: наличие эмоциональных разрядок.</p> <p>Профилактика утомляемости на занятии: физкультминутки</p>
--	--	--	-----------	---

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.16 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ДУП.03 ОСНОВЫ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ
общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 **Металлургическое производство (по видам производства)**
Обработка металлов давлением**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы металлообработки» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 года № 413, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718, и с учетом получаемой специальности.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов давлением»
Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от 31.01.2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 21.02.2024 г.

Разработчик:

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

А. М. Трубин

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы металлообработки» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Цель и место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Основы металлообработки» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена – к дополнительным учебным предметам.

Уровень освоения учебной дисциплины - базовый.

Освоение дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование первоначальных навыков слесарной обработки деталей.

Учебная дисциплина «Основы металлообработки» является предшествующим для изучения следующих профессиональных модулей: ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса производства черных металлов (по выбору).

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы металлообработки» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные / метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания: <i>ЛР23. готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</i> <i>ЛР25. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</i></p> <p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: <i>МР17. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</i></p>	<p>ПР61. владение навыками выполнения слесарной обработки простых деталей;</p>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Личностные результаты освоения учебной дисциплины отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:</p> <p>трудового воспитания: <i>ЛР26. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</i></p>	<p>ПР61. владение навыками выполнения слесарной обработки простых деталей;</p>

	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p><i>MP51. сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</i></p>	
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Метапредметные результаты освоения учебной дисциплины отражают:</p> <p>8.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p><i>MP15. разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</i></p> <p><i>MP16. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</i></p> <p>8.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p><i>MP45. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;</i></p>	<p>ПРБ2. владение навыками безопасной работы во время практической деятельности, при использовании инструментов и приспособлений;</p>
<p>ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением</p> <p>ПК 5.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования</p>		<p>ПРБ1. владение навыками выполнения слесарной обработки простых деталей;</p>

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72	72
в т. ч.:		
Профессионально-ориентированное содержание	72	72
теоретическое обучение	-	-
практические занятия	-	-
лабораторные занятия	72	72
Промежуточная аттестация комплексный дифференцированный зачет		

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код ПР, МР, ЛР
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ СЛЕСАРНОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА		52/52		
Тема 1.1. Разметка плоских поверхностей	Профессионально-ориентированное содержание	4/4	ОК 01; ОК 03; ОК 07; ПК 2.5 ПК 5.2	ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР15; МР16; МР17; МР45; МР51; ПР61; ПР62
	Плоскостная разметка: общие понятия; приспособления для плоскостной разметки; инструменты для плоскостной разметки, подготовка разметки, приемы разметки	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Выполнение разметки простых деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью	4/4		
Тема 1.2 Рубка металла, правка и гибка металла	Профессионально-ориентированное содержание	6/6	ОК 01; ОК 03; ОК 07; ПК 2.5 ПК 5.2	ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР15; МР16; МР17; МР45; МР51; ПР61; ПР62
	Рубка металла: общие сведения; инструменты для рубки; процесс рубки; приемы рубки. Правка, гибка и рихтовка металла (холодным способом): общие сведения; правка металла; оборудование для правки; особенности правки (рихтовки) сварных соединений	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Выполнение правки и гибки скоб и хомутиков	6/6		
Тема 1.3 Резка металла и опиление	Профессионально-ориентированное содержание	10/10	ОК 01; ОК 03; ОК 07; ПК 2.5 ПК 5.2	ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР15; МР16; МР17; МР45; МР51; ПР61; ПР62
	Резка металла: общие сведения; резка ручными ножницами; резка ножовкой; резка ножовкой круглого, квадратного, полосового и листового металла; резка труб ножовкой и труборезом. Опиливание металла: общие сведения; классификация напильников; подготовка к опиливанию; приемы опиливания	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10		
	Выполнение слесарной обработки и подгонки по месту простых деталей	10/10		
Тема 1.4 Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание	Профессионально-ориентированное содержание	22/22	ОК 01; ОК 03; ОК 07; ПК 2.5 ПК 5.2	ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР15; МР16; МР17; МР45; МР51; ПР61; ПР62
	Сверление: общие сведения; сверла; ручное и механизированное сверление; сверлильные станки; режимы сверления. Зенкерование, зенкование и развертывание отверстий; приемы развертывания	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	22/22		
	Выполнение сверления, развертывания, зенкования и зенкерования отверстий простых изделий	22/22		
Тема 1.5 Нарезание	Профессионально-ориентированное содержание	10/10	ОК 01; ОК	ЛР23; ЛР25;

резьбы	Нарезание резьбы: понятие о резьбе; основные элементы резьбы; профили резьбы; инструмент для нарезания резьбы. Процесс нарезания внутренней резьбы и наружной резьбы.	-	03; ОК 07; ПК 2.5 ПК 5.2	ЛР26; МР15; МР16; МР17; МР45; МР51; ПР61; ПР62
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10		
	Нарезание резьбы вручную в сквозных и глухих отверстиях простых изделий	10/10		
РАЗДЕЛ 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОСТОГО ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА		20/20		
Тема 2.1 Изготовление простого изделия из металла	Профессионально-ориентированное содержание	20/20	ОК 01; ОК 03; ОК 07; ПК 2.5 ПК 5.2	ЛР23; ЛР25; ЛР26; МР15; МР16; МР17; МР45; МР51; ПР61; ПР62
	Выбор простого изделия для самостоятельного изготовления, выполнение эскиза (чертежа) с необходимыми размерами и допусками; выбор материала. Определение последовательности технологических операций изготовления изделия, подбор необходимых инструментов	-		
	В том числе практических и лабораторных занятий	20/20		
	Разработка инструкционно-технологической карты на изготовление изделия. Изготовление простого изделия из металла. Презентация выполненной работы	20/20		
Промежуточная аттестация				
Всего:		72/72		

3.3 Перечень лабораторных и практических работ

Темы лабораторных и (или) практических занятий	Краткое содержание/ описание (цель работы)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение (при необходимости)
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ СЛЕСАРНОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛА		
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Выполнение разметки простых деталей в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Обозначение на поверхности заготовки границы ее обработки, разделяющие материал, который должен остаться в работе и материал, который должен быть удалён (отходы)	Верстаки слесарные с закрепленными тисками; табурет промышленный; станки заточные; станок сверлильный ZITREK; станок точильно-шлифовальный ТШ-225;
Практическое занятие №2. Выполнение правки и гибки скоб и хомутиков	Изменение формы металлического листа или профиля без значительного изменения его толщины; выравнивание деформированных участков заготовки или детали	
Практическое занятие №3. Выполнение слесарной обработки и подгонки по месту простых деталей	Придание обрабатываемой детали заданных чертежом формы, размеров и определенной шероховатости поверхности	
Практическое занятие №4. Выполнение сверления, развертывания, зенкования и зенкерования отверстий простых изделий	Высверливание различного рода отверстий в детали (заготовке), доведение характеристик созданного отверстия до их соответствия параметрам, указанным в техническом задании на проект	
Практическое занятие №5. Нарезание резьбы вручную в сквозных и глухих отверстиях простых изделий	Обеспечение деталей средством соединения, уплотнения или обеспечение заданных перемещений деталей машин, механизмов, приборов, аппаратов, сооружений	
РАЗДЕЛ 2. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОСТОГО ИЗДЕЛИЯ ИЗ МЕТАЛЛА		
Практическое занятие №6. Разработка инструкционно-технологической карты на изготовление изделия. Изготовление простого изделия из металла. Презентация выполненной работы	Изготовление простого изделия из металла	Верстаки слесарные с закрепленными тисками; табурет промышленный; станки заточные; станок сверлильный ZITREK; станок точильно-шлифовальный ТШ-225;

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Мастерская основ слесарного дела	Помещение для проведения практических занятий, учебных практик; для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, телевизор, компьютер: Intel (R) Core (TM) i5-10400 CPU @2.90GHz 2.90 GHz /RAM 16, 0 Gb / HDD 931 Gb, панель телевизионная Hyundai 65"; Верстаки слесарные с закрепленными тисками –15 шт.; табурет промышленный –15 шт.; станки заточные –1 шт.; станок сверлильный ZITREK –1 шт.; станок точильно-шлифовальный ТШ-225 –1 шт.; шкаф металлический для инструментов Программное обеспечение: MS Windows 10 Prof лицензия № V1914593, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся,

	<p>доска, Компьютер: процессор Intel(R) Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19”, проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
--	---

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Скворцов, В.Ф. Владимир Федорович (Национальный исследовательский Томский политехнический университет) Основы технологии машиностроения : Учебное пособие / В.Ф. Скворцов ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. - 2. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 330 с. - (Среднее профессиональное образование). - Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=359844>. - URL: <https://znanium.com/cover/1043/1043100.jpg>. - ISBN 978-5-16-015600-2. - ISBN 978-5-16-108020-7.

2. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела : Учебное пособие / В.Р. Карпицкий. - 2. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 400 с. - (Среднее профессиональное образование). - Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=439676>. - URL: <https://znanium.ru/cover/2125/2125258.jpg>. - ISBN 978-5-16-004755-3. - ISBN 978-5-16-101078-5. - ISBN 978-985-475-445-1.

Дополнительные источники

1. Мирошин, Д.Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для спо / Д.Г. Мирошин ; Д. Г. Мирошин. - Москва : Юрайт, 2023. - 247 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/518086> (дата обращения: 29.09.2023). - URL: <https://urait.ru/bcode/518086>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/3915F25D-8DDE-4A2E-BFE5-273588A4C2CA>. - ISBN 978-5-534-11960-2.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Современные Технологии Производства : сайт. – URL : <https://extxe.com/> (дата обращения: 17.04.2024). – Текст: электронный.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

5.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (ОК и ПК, ПР, ЛР, МР)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1. Основы слесарной обработки изделий из металла	ОК 01: ЛР23; ЛР25; МР17; ПР61 ОК 03: ЛР26; МР51; ПР61 ОК 07: МР15; МР16; МР45; ПР62 ПК 2.5, ПК 5.2: ПР61	Практические задания	«Отлично» - задание выполнено полностью, самостоятельно, качество выполнения оценено высоко. «Хорошо» - задание выполнено полностью, некоторые действия выполнены с ошибками.
2	Раздел 2. Изготовление простого изделия из металла	ОК 01: ЛР23; ЛР25; МР17; ПР61 ОК 03: ЛР26; МР51; ПР61 ОК 07: МР15; МР16; МР45; ПР62 ПК 2.5, ПК 5.2: ПР61	Практические задания	«Удовлетворительно» - задание в целом выполнено, но некоторые из выполненных действий пропущены или содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

5.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения учебного предмета «Основы металлообработки» и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по предмету «Основы металлообработки» – комплексный дифференцированный зачет.

Результаты обучения (ОК и ПК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического	Вид оценочного средства: Практическое задание Текст оценочного средства: Представьте самостоятельно выполненное изделие из металла Критерии оценки: « Отлично » - требования к презентации полностью соблюдены. Она отражает последовательно, логично и наглядно весь процесс изготовления изделия. Разработанная инструкционно-технологическая карта на изготовление изделия составлена грамотно, логично, корректно с учетом требований бережливого производства. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям, имеет свою индивидуальность. При изготовлении были соблюдены все правила техники безопасности. Работа планировалась и выполнялась обучающимся самостоятельно. Выполнение дополнительных заданий – уверенное, последовательность действий правильная, грамотная, логичная. Изделие будет использоваться как пособие на уроках по данной

<p>оборудования процессов обработки металлов давлением</p> <p>ПК 5.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования</p>	<p>дисциплине, на других дисциплинах/МДК или частного использования.</p> <p>«Хорошо» - презентация имеет небольшие отклонения от рекомендаций. Изделие в целом выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Разработанная инструкционно-технологическая карта на изготовление изделия составлена в целом грамотно, логично, корректно с учетом требований бережливого производства, но некоторые операции могли бы иметь другую последовательность или технологию выполнения. При изготовлении были соблюдены все правила техники безопасности. Работа планировалась и выполнялась обучающимся в целом самостоятельно, с незначительной помощью наставника. Выполнение дополнительных заданий – в целом уверенное, последовательность действий в целом правильная, грамотная, но могут быть некоторые незначительные ошибки. Изделие можно использовать как пособие на уроках по данной дисциплине или на других дисциплинах/МДК или частного использования.</p> <p>«Удовлетворительно» - презентация выполнена с отклонениями от требований. Есть замечания по выполнению изделия в плане его эстетического содержания, индивидуальности, несоблюдения технологии изготовления, материала, формы. Планирование работы с помощью наставника, прослеживается ситуационный (неустойчивый) интерес ученика к работе. Выполнение дополнительных заданий – неуверенное, последовательность действий не всегда правильная, логичная, требуется наводящий вопрос или некоторая подсказка.</p> <p>Более низкая оценка за проект не выставляется. Он подлежит переделке или доработке.</p> <p>Лучшие работы могут быть использованы как учебные пособия, направлены на выставку технического и декоративно-прикладного творчества или для личных целей: украшения дома, подарка родителям и т.д.</p>
---	---

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология проектного обучения (Дж. Дьюи, У. Кил-Патрик)	Развитие самостоятельности, креативности и инициативности обучающихся	Изготовление простого изделия и его презентация	Подготовка (выбор типа изделия) Мозговой штурм (отбор инструментов и методов изготовления детали) Подведение итогов и их оформление (разработка инструкционно-технологической карты, выполнение изделия) Презентация (предоставление выполненного изделия с подробным описанием хода работ) Анализ или рефлексия (подведение итогов, обратная связь, оценка)
2	Здоровьесберегающая технология (Н.К. Смирнов)	Обеспечение безопасного учебного процесса, который способствует развитию психологического, социального и физического здоровья обучающихся	Соблюдение правил техники безопасности	Наличие специальной одежды и средств индивидуальной защиты у каждого обучающегося Выполнение гимнастики для глаз (при выполнении работ по разметке, нарезании резьбы) Динамические паузы Смена видов деятельности на занятии

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей п программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.17 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ
«социально-гуманитарного цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «История России» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Марина Николаевна Маликова

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Общих гуманитарных и социально-
экономических дисциплин»

Председатель А.А. Абдрахимов
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины.....	8
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «История России».....	9
Передовые технологии и использование современного металлургического оборудования. ММК лидером металлургической отрасли Южного Урала и России.....	16
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	21
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
3.1 Материально-техническое обеспечение	22
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	22
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
4.2 Промежуточная аттестация	24
Приложение 1	28
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	31

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «История России» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины:

- формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных исторических этапах развития Российской Федерации;
- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть «Социально-гуманитарного цикла» образовательной программы по направленности «Металлургическое производство (по видам производства)».

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы, ак.ч.	
		Обязательная часть, ак.ч.	Вариативная часть, ак.ч.
СГ.01	История России	36	12

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими общими компетенциями:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ОК 01.1 Определяет	Уд 1 ориентироваться в	Зд 1 основные направления

<p>профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи</p>	<p>современной экономической, политической и культурной ситуации в России;</p>	<p>развития ключевых регионов России на рубеже веков (XX – XXI вв.)</p>
	<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p>
	<p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p>	<p>Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p>
	<p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи;</p>	
	<p>Уо 01.06 реализовывать составленный план;</p>	
	<p>Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p>	
<p>ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.</p>	<p>Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p>	<p>Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p>
<p>ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях</p>	<p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p>	<p>Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p>
	<p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p>	
	<p>Уо 02.03 планировать процесс поиска;</p>	
<p>ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации</p>	<p>Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;</p>	<p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p>
	<p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p>	<p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;</p>
	<p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p>	
<p>ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении</p>	<p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p>	<p>Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное</p>

профессиональных задач		обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
	Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;	
ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	Уд 2 выявлять взаимосвязь субъектов РФ в социально-экономических, политических и культурных аспектах;	Зд 2 содержание и назначение важнейших нормативно-правовых актов РФ;
	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современную научную и профессиональную терминологию;
ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.	Уд 2 выявлять взаимосвязь субъектов РФ в социально-экономических, политических и культурных аспектах;	Зд 3 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв. и роль РФ в их урегулировании;
	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	Уо 04.02 эффективно работать в команде;	Зо 04.02 инструменты взаимодействия членов коллектива и команды;
ОК 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка	Уд 1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;	Зд 4 о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
	Уо 05.01 применять техники	Зо 05.01 особенности

	и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	социального и культурного контекста;
		Зо 05.02 техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
ОК 05.2 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке	Уо 05.02 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	Зо 05.03 правила оформления документов и построения устных сообщений;
ОК 05.3 Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности	Уо 05.03 поддерживать контакты посредством современных коммуникационных технологий;	Зо 05.04 средства коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности;
ОК 06.1 Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Уд 1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;	Зд 5 роль России в международных организациях и основные направления их деятельности;
	Уо 06.01 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию;	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;	Зо 06.02 основы нравственности и морали демократического общества;
ОК 06.2 Демонстрирует антикоррупционное поведение	Уо 06.03 применять стандарты антикоррупционного поведения;	Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ОК 06.3 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей специальности	Уо 06.04 описывать значимость своей специальности;	Зо 06.04 значимость профессиональной деятельности по специальности;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	36	
практические занятия	12	2
лабораторные занятия	не предусмотрено	
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
самостоятельная работа	не предусмотрено	
промежуточная аттестация	не предусмотрено	
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «История России»

Наименование разделов и тем Учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК,ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991 гг.)		14/1		
Тема 1.1 Политика «перестройки»: социально-экономическое развитие СССР	<p>Содержание</p> <p>Наращение кризисных явлений в социально-экономической сфере. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий</p> <p>Наращение разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений.</p>	2/0		
		2/0	ОК 01.1 ОК 05.1 ОК 05.3	Уд 1, Зд 1, Зд 4; Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 05.01; Зо 01.1, Зо 01.2, Зо 01.3, Зо 05.01
Тема 1.2 Южный Урал в середине 1980-х – начале 1990-х гг.	<p>Содержание</p> <p>Развитие промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Магнитогорский металлургический комбинат флагман советской индустрии.</p> <p>Деятельность ММК в условиях экономических реформ 1985-1990 гг. (переход на хозяйственный расчет,</p>	4/1		
		2/1	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 06.3	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 06.04;

	самофинансирование и самоокупаемость). Реконструкция промышленного предприятия: причины, сущность, итоги.			Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 06.04
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 1 «Социально-экономическое развитие СССР»	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06; Зо 01.1, Зо 01.2, Зо 01.3, Зо 02.1, Зо 02.2, Зо 02.3
Тема 1.3 Реформы политической системы	Содержание	2/0		
	Наращение кризисных явлений в идейно-политической сфере. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд	2/0	ОК 06.1 ОК 06.2	Уд 1, Зд 5; Уо 06.01, Уо 06.02, Уо 06.03; Зо 06.01, Зо 06.02

	<p>народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР.</p> <p>Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p>			
Тема 1.4 Распад СССР	<p>Содержание</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Забастовочное движение.</p> <p>Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС.</p> <p>Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР</p>	4/0		
		2/0	ОК 02.2 ОК 03.1	Уд 2, Зд 2; Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 03.01, Уо 03.02; Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 03.01, Зо 03.02

	на международной арене. Контрольная работа № 1			
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 2 «Августовский переворот 1991 г.»	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06; Зо 01.1, Зо 01.2, Зо 01.3, Зо 02.1, Зо 02.2, Зо 02.3
Тема 1.5 Перемены в духовной сфере жизни в годы перестройки	Содержание	2/0		
	Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.	2/0	ОК 05.1 ОК 05.3	Уд 1, Зд 4; Уо 05.01, Уо 05.03; Зо 05.01, Зо 05.04
Раздел 2. Российская Федерация в 1992–2022 гг.		16/1		
Тема 2.1 Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание учебного материала	4/0		
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов.	4/0	ОК 02.3 ОК 04.1 ОК 04.2	Уд 2, Зд 3; Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 04.01, Уо 04.02; Зо 02.04, Зо 02.05, Зо 04.01, Зо 04.02

	<p>Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p>			
<p>Тема 2.2 Программа реорганизации ММК в 1990-е гг.</p>	<p>Содержание</p>	4/1		
	<p>ММК в условиях рыночной экономики. Состав производственных мощностей. Горно-обогатительное производство. Доменное производство. Сталеплавильное производство. Реорганизация промышленного предприятия.</p>	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08; Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	<p>В том числе практических занятий</p>	2/1		
	<p>Практическое занятие № 3 «Особенности экономического развития РФ (1992–1999 гг.)»</p>	2/1	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06; Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03
<p>Тема 2.3 Политическое развитие</p>	<p>Содержание</p>	4/0		
	<p>Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н.</p>	2/0	ОК 05.01 ОК 06.01	Уд 1, Зд 4; Уо 05.01, Уо 06.01;

Российской Федерации 1990-е гг.	<p>Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства.</p> <p>Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.</p> <p>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.</p> <p>Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина</p>			<p>Уо 06.02; Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02</p>
	В том числе практических занятий	2/0		
	<p>Практическое занятие № 4. «Южный Урал – история в лицах. Анализ качеств политического лидера.»</p>	2/0	<p>ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2</p>	<p>Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06; Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03</p>
Тема 2.4	Содержание	2/0		

Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е гг.	Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.	2/0	ОК 06.1 ОК 06.2	Уд 1, Зд 5; Уо 06.01, Уо 06.02, Уо 06.03; Зо 06.01, Зо 06.02
Тема 2.5 Духовная жизнь страны в 1990-е годы	Содержание	2/0		
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.	2/0	ОК 05.1 ОК 05.3	Уд 1, Зд 4; Уо 05.01, Уо 05.03; Зо 05.01, Зо 05.04
Раздел 3 Россия в XXI веке: времени и задачи модернизации		18/0		
Тема 3.1 Политические и экономические приоритеты современной России	Содержание	2/0		
	Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных	2/0	ОК 05.01 ОК 06.01	Уд 1, Зд 4; Уо 05.01, Уо 06.01; Уо 06.02; Зо 05.01, Зо 05.02, Зо 06.01, Зо 06.02

	<p>национальных проектов.</p> <p>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).</p>			
<p>Тема 3.2 Южный Урал – модернизация промышленности</p>	<p>Содержание</p>	4/0		
	<p>Передовые технологии и использование современного металлургического оборудования. ММК лидером металлургической отрасли Южного Урала и России. Реализация промышленных проектов (стан 5000, агрегата высокотехнологичного комплекса холодной прокатки — стана 2000). Освоение в 2015 году производства высокопрочных и износостойких марок сталей. Экологическая модернизация производства. Внешнеэкономическая деятельность ПАО ММК.</p>	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08; Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03
	<p>В том числе практических занятий</p>	2/0		
	<p>Практическое занятие № 5 «Экономическое развитие Южного Урала в 2000-2010 гг»</p>	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06; Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03
<p>Тема 3.3 Социальная политика в РФ</p>	<p>Содержание</p>	4/0		
	<p>Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная</p>	4/0	ОК 03.01	Уд 2, Зд 2; Уо 03.01, Уо 03.02; Зо 03.01, Зо 03.02

	<p>политика.</p> <p>Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции.</p> <p>Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости.</p> <p>Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.</p> <p>Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).</p>			
<p>Тема 3.4 Внешняя политика РФ в конце XX - начале XXI в.</p>	<p>Содержание</p> <p>Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики.</p> <p>Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание</p>	6/0		
		4/0	<p>ОК 05.2</p> <p>ОК 06.1</p> <p>ОК 06.2</p>	<p>Уд 1, Зд 5;</p> <p>Уо 05.02</p> <p>Уо 06.01, Уо 06.02,</p> <p>Уо 06.03,</p> <p>Зо 05.03;</p> <p>Зо 06.01, Зо 06.02</p>

	<p>помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.).</p> <p>Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.</p> <p>Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру).</p> <p>Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки".</p> <p>Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.</p> <p>Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР).</p> <p>Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических</p>			
--	--	--	--	--

	санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.			
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие № 6 «Особенности внешней политика современной России»	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2	Уд 1, Зд 1 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06; Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 02.01, Зо 02.02, Зо 02.03
Тема 3.5	Содержание	2/0		
Развитие науки и культуры в России во второй половине XX - начале XXI в	Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы	2/0	ОК 05.1 ОК 05.3	Уд 1, Зд 4; Уо 05.01, Уо 05.03; Зо 05.01, Зо 05.04

	глобализации и массовая культура.			
Всего:		48/2		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 Раздел 1. Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991 гг.)		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 «Социально-экономическое развитие Южного Урала»	Формирование умений анализировать, сравнивать информацию о развитии промышленности, сельского хозяйства, транспорта в СССР. Деятельности Магнитогорского металлургического комбината в условиях экономических реформ 1985-1990 гг.	не предусмотрено
Практическое занятие №2 «Августовский переворот 1991 г.»	Формирование умений систематизировать теоретическую информацию о причина, сущности и итогах событий августа 1991 г.	не предусмотрено
Раздел 2 Российская Федерация в 1992–2022 гг.		
Практические занятия		
Практическое занятие № 3 «Особенности экономического развития РФ (1992–1999 гг.)»	Формирование умений выявлять особенности развития экономики РФ в данный период.	не предусмотрено
Практическое занятие № 4 «Южный Урал – история в лицах. Анализ качеств политического лидера.»	Формирование умения анализировать качества политического лидера.	не предусмотрено
Раздел 3 Россия в XXI веке: времени и задачи модернизации		
Практические занятия		
Практическое занятие № 5 «Экономическое развитие Южного Урала в 2000-2010 гг»	Формирование умений систематизировать теоретическую информацию по экономическому развитию Южного Урала в 2000-2010 гг»	не предусмотрено
Практическое занятие № 6 «Особенности внешней политика современной России»	Формирование умений выявлять особенности внешней политика современной России»	не предусмотрено

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
кабинет Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: телевизор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Мунчаев, Ш. М. История России [Электронный ресурс]: учебник / Ш. М. Мунчаев. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2020. — 512 с. — Режим доступа:

<https://znanium.com/read?id=352065>- Загл. с экрана.

2. Трифонова, Г. А. История [Электронный ресурс]: учебное пособие / Трифонова Г.А., Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 649 с. -

Режим доступа:<https://znanium.com/read?id=366279>- Загл. с экрана

Дополнительные источники:

1. История России, 1946 год — начало XXI века: 11-й класс: базовый уровень (под общей редакцией В. Р. Мединского): учебник / А. В. Шубин, М. Ю. Мягков, Ю. А. Никифоров [и др.]; под общей редакцией В. Р. Мединского. — Москва: Просвещение, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-09-103124-9. — Текст: непосредственный

5. Шубин, А. В. Всеобщая история. Новейшая история. Базовый и углублённый уровни. 10 класс: учебник / А. В. Шубин; под. ред. В. Р. Мединского. - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-09-099396-8. - Текст: непосредственный

Интернет-ресурсы:

4. Электронная библиотечная система «Znanium» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://znanium.ru/> – Загл. с экрана. Яз. рус.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Тема 1.2 Южный Урал в середине 1980-х – начале 1990-х гг.	ОК 01, 02 У1, Уо 01.01, Уо 01.04, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 31, 33, 34, 35, 36, Зо 01.01, Зо 02.02, Зо 02.05	Практическое занятие № 1	См. критерий 1
2	Тема 1.4 Распад СССР	ОК 01, 02 У1, Уо 01.01, Уо 01.04, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03 31, 33, 34, 35, 36, Зо 01.01, Зо 02.02, Зо 02.05 Уо 06.04 Зо 06.04	Практическое занятие № 2	См. критерий 1
3	Раздел 1. Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991 гг.)	ОК 01,02,03,05 У1, У2. Уо 01.01, Уо 01.04, Уо 01.09, Уо 02.04, Уо 02.09, Уо 03.03, Уо 05.03; 31, 32, 33, 34,36, Зо 01.01, Зо 02.02, Зо 02.05, Зо 03.03, Зо 05.03	Контрольная работа 1	См. критерий 2
4	Тема 2.2 Программа реорганизации ММК в 1990-е гг.	ОК 01 У1, У2 Уо 01.01, Уо 01.04, Уо 01.09	Практическое занятие № 3	См. критерий 1
5	Тема 2.3 Политическое развитие Российской Федерации 1990-е гг.	ОК 01 ОК 06.03 У1, У2 Уо 01.01, Уо 01.04, Уо 01.09, Уо 06.04 Зо 06.04	Практическое занятие № 4	См. критерий 1
6	Раздел 2. Российская Федерация в 1992–2022 гг.	ОК 01,02,03,05,06 У1, У2, Уо 02.04, Уо 02.09, Уо 03.03, Уо 05.03;31, 32, Зо 02.02, Зо 02.05, Зо 03.03, Зо 05.03 Уо 01.01, Уо 01.04, Уо 01.09, Уо 02.04,	Контрольная работа 2	См. критерий 2

		Уо 02.09, Уо 06.01, Уо 06.04; 33, 34, 35, Зо 01.01, Зо 02.02, Зо 02.05, Зо 06.04		
7	Тема 3.2 Южный Урал – модернизация промышленности	ОК 01, ОК 06.03 У1, У2 Уо 01.01, Уо 01.04, Уо 01.09, Уо 06.04 Зо 06.04	Практическое занятие № 5	См. критерий 1
8	Тема 3.4 Внешняя политика РФ в конце XX - начале XXI в.	ОК 06 У2, Уо 06.03 33, 35, Зо 06.01	Практическое занятие № 6	См. критерий 1

1. Критерии оценки практической работы

- Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы.
- Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.
- Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.
- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. Критерии оценки контрольной работы

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «История России» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
----------------------------	--

<p>Уд 1, Уд 2, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 02.09 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 05.02 Уо 05.03 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 06.03 Уо 06.04</p>	<p>Вид оценочного средства – кейс-задание. Текст типового оценочного средства Изучите 2 подхода к проведению экономических реформ в России в начале 1990-х гг. Выполните задания. 1 подход: Л.А. Пономарев, сопредседатель общественно-политического движения «Демократическая Россия»: <i>«В революционном темпе раздать землю, провести приватизацию в промышленности, торговле.... Действовать так, как действовал Ельцин в дни переворота. Да, ряд его указов, принятых в этой критической обстановке, носит антиконституционный характер. Но я назвал бы их гениальными. Они абсолютно отвечали политической потребности».</i> 2 подход: А.И. Вольский, президент Российского союза промышленников и предпринимателей: <i>«...Предлагаемы курс по реформированию управления экономическим развитием – в замене практически почившей административно-командной системы на государственно регулирующую экономическую систему с плавным переходом к рыночному саморегулированию. На слово «плавный» я просил бы обратить внимание».</i> Задание 1. Дайте определение экономическим терминам. Задание 2. Сравните два подхода к проведению реформ в России в начале 1990-х гг. Сделайте вывод о характере предлагаемых изменений и возможных последствий. Задание 3. Выберите наиболее подходящий вариант и аргументируйте выбор. Критерии оценки: «Отлично» – кейс–задание выполнено полностью, в рамках установленного регламента, студент приводит полную четкую аргументацию выбранного решения на основе качественно сделанного анализа. Демонстрируются хорошие теоретические знания, имеется собственная обоснованная точка зрения на проблему(ы) и причины ее (их) возникновения. В случае ряда выявленных проблем четко определяет их иерархию. «Хорошо» – кейс–задание выполнено полностью, в рамках установленного регламента, студент не приводит полную четкую аргументацию выбранного решения. Имеет место излишнее теоретизирование, или наоборот, теоретическое обоснование ограничено, имеется собственная точка зрения на проблемы, но не все причины ее возникновения установлены. «Удовлетворительно» – кейс–задание выполнено более чем на 2/3, в рамках установленного регламента, студент расплывчато раскрывает решение, не может четко аргументировать сделанный выбор, показывает явный недостаток теоретических знаний. Выводы слабые, свидетельствуют о недостаточном анализе фактов, в основе решения может иметь место интерпретация фактов или предположения, Собственная точка зрения на причины возникновения проблемы не обоснована или отсутствует. «Неудовлетворительно» – кейс-задание не выполнено, или выполнено менее чем на треть. Отсутствует детализация при анализе кейса, изложение не структурировано. Если решение кейс-задачи и обозначено то оно не является решением проблемы, которая заложена в кейсе.</p>
<p>Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зд 4, Зд 5 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03</p>	<p>Вид оценочного средства – тест Текст типового оценочного средства 1. Укажите характерную черту, подтверждающую о переходе к рыночной экономике в РФ. А) либерализация цен Б) монополия торговли Г) приватизация собственности Д) активное развитие среднего бизнеса</p>

3o 02.04	<p>3. Определите основную причину социальной нестабильности российского общества в начале 1990-х гг.</p> <p>А) резкая поляризация общества</p> <p>Б) падение уровня жизни населения страны</p> <p>В) тотальный контроль над жизнью общества</p> <p>Г) повышение подоходного налога</p> <p>4. О каких изменениях в духовной сфере жизни общества идет речь в документе:</p> <p>А) свобода слова, печати</p> <p>Б) ужесточение цензуры</p> <p>В) коммерциализация образования</p> <p>Г) запрет общественных организаций</p> <p>5. В период правления Б.Н. Ельцина произошел (ло, ла)</p> <p>А) рост доли государственной собственности в общей структуре собственности</p> <p>Б) формирование и утверждение новой политической системы</p> <p>В) укрепление позиций России на международной арене</p> <p>Г) социально-экономическая стабилизация</p> <p>5. Установите соответствие между органами власти Российской Федерации и порядком их формирования по Конституции РФ 1993 г. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.</p> <p>ОРГАНЫ ВЛАСТИ ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ</p> <table border="1"> <tr> <td>А. Правительство</td> <td>1. кандидатуры предлагаются Президентом и назначаются Советом Федерации</td> </tr> <tr> <td>Б. Государственная Дума</td> <td>2. по два человека от субъекта Федерации</td> </tr> <tr> <td>В. Верховный Суд</td> <td>3. кандидатуры предлагаются Президентом и согласовываются с Государственной Думой</td> </tr> <tr> <td>Г. Совет Федерации</td> <td>4. избирается населением</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5. формируется Президентом по предложению премьер-министра</td> </tr> </table> <p>Критерием эффективности усвоения обучающимися содержания учебного материала считается коэффициент усвоения учебного материала – Ку. Он определяется как соотношение правильных ответов, обучающихся к общему количеству вопросов.</p> <p>За каждый правильный ответ – 1 балл, за неправильный ответ 0 баллов.</p> <p>Оценка производится по пятибалльной системе.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Процент результативности</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>5 (отлично)</td> </tr> <tr> <td>80 – 89</td> <td>4 (хорошо)</td> </tr> <tr> <td>70 - 79</td> <td>3 (удовлетворительно)</td> </tr> <tr> <td>Менее 70</td> <td>2 (неудовлетворительно)</td> </tr> </tbody> </table>	А. Правительство	1. кандидатуры предлагаются Президентом и назначаются Советом Федерации	Б. Государственная Дума	2. по два человека от субъекта Федерации	В. Верховный Суд	3. кандидатуры предлагаются Президентом и согласовываются с Государственной Думой	Г. Совет Федерации	4. избирается населением		5. формируется Президентом по предложению премьер-министра	Процент результативности	Оценка	90 – 100	5 (отлично)	80 – 89	4 (хорошо)	70 - 79	3 (удовлетворительно)	Менее 70	2 (неудовлетворительно)
А. Правительство		1. кандидатуры предлагаются Президентом и назначаются Советом Федерации																			
Б. Государственная Дума		2. по два человека от субъекта Федерации																			
В. Верховный Суд		3. кандидатуры предлагаются Президентом и согласовываются с Государственной Думой																			
Г. Совет Федерации		4. избирается населением																			
		5. формируется Президентом по предложению премьер-министра																			
Процент результативности		Оценка																			
90 – 100		5 (отлично)																			
80 – 89		4 (хорошо)																			
70 - 79		3 (удовлетворительно)																			
Менее 70		2 (неудовлетворительно)																			
3o 02.05																					
3o 03.01																					
3o 03.02																					
3o 04.01																					
3o 04.02																					
3o 05.01																					
3o 05.02																					
3o 05.03																					
3o 05.04																					
3o 06.01																					
3o 06.02																					
3o 06.03																					
3o 06.04																					

Критерии оценки дифференцированного зачета

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.
- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология развивающего обучения (Л.В.Занков)	Создание на уроке условий для проявления познавательной активности студентов. Самостоятельно делать выводы и оценивать те или иные факты, явления.	Обучение рациональным приёмам применения знаний на практике, переносу своих знаний и умений как в аналогичные, так и в изменённые условия.	Работа по четкому разграничению разных признаков изучаемых объектов и явлений. Каждый элемент усваивается в связи с другим и внутри определенного целого. Доминирующее начало в этой системе — индуктивный путь. Посредством хорошо организованного сравнения устанавливают, в чем события, процессы схожи и в чем различны, дифференцируют их свойства, стороны, отношения. Затем выделяют отличия.
2	Проблемное обучение (Т.А.Ильина) 1. проблемное изложение; 2. частично – поисковая деятельность; 3. самостоятельная исследовательская деятельность.	Привлечь студентов к активной мыслительной деятельности, к решению разного рода задач, которые непосредственно связаны с содержанием учебного материала.	Самостоятельный (или с помощью учителя) анализ проблемных ситуаций, и их решения посредством выдвижения предложений, гипотез, их обоснования и доказательства, а также проверка правильности решения.	1. Осознание проблемы -студенты вскрывают противоречие, заложенное в вопросе, для чего находят разрыв в цепочке причинно-следственных связей. Это противоречие может быть разрешено с помощью гипотезы. 2. Формулирование гипотезы. 3. Решения проблемы – доказательство гипотезы. Поиск путей доказательства гипотезы требуют от

				студентов переформулировки задания или вопроса. 4. Заканчивается решение проблемы общим выводом, в котором изучаемые причинно-следственные связи углубляются и раскрываются новые стороны познаваемого объекта или явления.
3	Кейс технология - метод анализа ситуаций. (В.Д.Киселев)	Осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.	Кейс - технология развивает следующие навыки (аналитические, практические, творческие, коммуникативные, социальные, самоанализ).	Кейс – единый информационный комплекс. Состоит из трех частей: вспомогательная информация, необходимая для анализа кейса; описание конкретной ситуации; задания к кейсу. В зависимости от специфических целей обучения кейсы могут быть очень разными по содержанию и организации представленного в них материала: кейсы, обучающие анализу и оценке; кейсы, обучающие решению проблем и принятию решений; кейсы, иллюстрирующие проблему в целом.
4	Задачное обучение (Д.Толлингерова)	Решение учебных задач, через мотивацию и активизацию учебной деятельность студентов.	Сформированные обобщённые умения, имеющие сложный операционный состав. Формирование способностей к самостоятельной творческой деятельности.	Задачный поход осуществляется в рамках конкретной локальной ситуации «здесь» и сейчас. Например, в рамках прохождения определённой темы учебного предмета, учитель начинает новую тему не с передачи знаний, а с того, что представляет фрагмент изучаемого содержания

				в виде задачи. Студенты не получают знания в готовом виде, а решают поставленную учебную задачу и за счёт этого выходят на новый способ действия.
5	Контекстное обучение (А.А.Вербицкий)	Обеспечение личностного включения студента в учебную деятельность	Моделирование социального содержания будущей профессиональной деятельности студента	Классификация форм и методов контекстного обучения: - неимитационные методы и формы, при которых нет модели деятельности. Методы проблемного обучения: проблемная лекция, эвристическая беседа, исследовательское задание, дискуссия, диалог, мозговой штурм. - имитационные формы, они предусматривают модель деятельности. Их в свою очередь можно разделить на неигровые: анализ конкретных ситуаций, действия по инструкции, разбор «документов» - и игровые: деловые игры, разыгрывание ролей, организационно-деятельностная игра.
6	Здоровьесберегающая технология (Н.К.Смирнов)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим)	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории. Позитивная психологическая атмосфера. Поддержание работоспособности на занятии.	Контроль освещения во время занятия. Динамическая пауза, эмоциональные разрядки.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.1 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«социально-гуманитарного цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Наталья Николаевна Кузовлева

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Иностранного языка»

Председатель Ю.В. Павловская

Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	Ошибка! Закладка не определена.
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	29
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	29
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	29
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	29
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Ошибка!
Закладка не определена.	
4.1 Текущий контроль	Ошибка! Закладка не определена.
4.2 Промежуточная аттестация	Ошибка! Закладка не определена.
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	34
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	38

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ "ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ"

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), направленность Обработка металлов давлением. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: формирование представлений об иностранном языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на иностранном языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по направленности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства).

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации;

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 2.3.3 Выполняет технологические процессы обработки металлов давлением	Уд1 пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями; Уд2 вести беседу в ситуациях профессионального общения; Уд3 участвовать в обсуждении проблем на основании прочитанных/ прослушанных иноязычных текстов, соблюдая	Зд1 значения лексических единиц (1500 лексических единиц), связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения; Зд2 грамматический минимум для перевода

	правила речевого этикета; Удб читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	текстов профессиональной направленности и составления высказываний на профессиональные темы
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.05 определять необходимые ресурсы	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современную научную и профессиональную терминологию;
ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	Уо 04.02 эффективно работать в команде;	Зо 04.02 инструменты взаимодействия членов коллектива и команды;
ОК 09.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке	Уд4 рассказывать о своей будущей профессиональной деятельности, рабочих обязанностях и правилах техники безопасности;	Зд1 значения лексических единиц (1500 лексических единиц), связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими

		ситуациями общения
	Уд5 писать деловое письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка	Зд3 языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;
	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04 особенности произношения;
	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	
ОК 09.2 Переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности	Уд 6 читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	Зд 1 значения лексических единиц (1500 лексических единиц), связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения;
	Уо 09.06 переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности;	Зо 09.05 правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

№ п/п	Дополнительные знания, умения	Номер и наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Удб читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи Зд1 значения лексических единиц (1500 лексических единиц), связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения	Тема 2.2 Обработка металлов давлением	12	Данная тема введена по запросу работодателя ОАО «Магнитогорский метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ» в части изучения технологических процессов ОМД: волочение, штамповка, калиброванный прокат
2	Удб читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи Зд1 значения лексических единиц (1500 лексических единиц), связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения	Тема 2.3 Управление качеством продукции	2	Данная тема введена по запросу работодателя ОАО «Магнитогорский метизно-калибровочный завод «ММК-МЕТИЗ» в части изучения систем менеджмента качества (Соответствие систем менеджмента ОАО "ММК-МЕТИЗ" международным стандартам)

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	<i>не предусмотрено</i>	
практические занятия	122	34
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>	
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>	
самостоятельная работа	<i>не предусмотрено</i>	
промежуточная аттестация	<i>дифференцированный зачет</i>	
Форма промежуточной аттестации – <i>дифференцированный зачет в 6 семестре</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ОК/ПК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Введение в специальность		74/12		
Тема 1.1 Моя профессия (получение образования, профессиональные навыки, дополнительные навыки, личностные качества, места работы)	Содержание учебного материала	32/6		
	Профессиональное образование, мой колледж, система времен английского глагола, страдательный залог. Современный мир специальностей; саморазвитие в специальности: продолжение образования, повышение квалификации; профессиональная лексика и термины, особенности технического перевода; модальные глаголы	-	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд4, Уд5, Уд6, Зд1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 03.01, Зо 03.01 Уо 03.02, Зо 03.02 Уо 09.01, Зо 09.01 Уо 09.02, Зо 09.02 Уо 09.03, Зо 09.03 Уо 09.05, Уо 09.06, Зо 09.04, Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	32/6		
	Практическое занятие №1-3. Введение и активизация лексических единиц по теме. Чтение текста по теме «Профессиональное образование» с полным пониманием	6	ОК 01.1 ОК 03.1	Зд1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 03.01, Зо 03.01
	Практическое занятие №4-5. Выполнение ЛГУ по теме «Система времен английского глагола»	4	ОК 09.1 ОК 09.2	Зд1, Уо 09.03, Уо 09.05 Зо 09.03
Практическое занятие №6-7. Чтение и перевод текста «Мой колледж». Составление рекламного проспекта по теме: «Мой колледж»	4	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.2	Уд6, Зд1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 03.01, Зо 03.01 Уо 09.01, Уо 09.03, Уо 09.04, Уо 09.05,	

				Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04
	Практическое занятие №8-9. Моя профессия: введение и активизация лексических единиц	4	ОК 01.1 ОК 09.1	Уд4, Зд1 Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 09.01, Зо 09.03, Зо 09.04
	Практическое занятие №10-11. Профессия – оператор поста управления: профессиональные (hard) и надпрофессиональные (soft) навыки и умения. Требования работодателей к работнику	4/2	ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1	Уд4, Зд1 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 03.02, Зо 03.02
	Практическое занятие №12-13. Профессия – оператор поста управления: возможные варианты трудоустройства (места работы)	4/2	ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1	Уд4, Зд1 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 03.02, Зо 03.02
	Практическое занятие №14-15. Профессия – оператор поста управления: должностные обязанности	4/2	ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1	Уд4, Уд5, Зд1, Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 03.02, Зо 03.02
	Практическое занятие №16. Контрольная работа	2	ОК 01.1 ОК 09.1	Уд4, Уд5, Зд1, Уо 01.01, Зо 01.01 Уо 09.01, Зо 09.01, Зо 09.02
Тема 1.2 Деловые поездки	Содержание учебного материала	12		
	Лексические единицы по теме	-	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Уд4, Уд5, Зд1 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	12		
	Практическое занятие №17. Планирование деловой поездки: выбор вида транспорта, заказ билета, заказ гостиницы – введение лексических единиц, их активизация.	2	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Уд5, Зд1 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03,

				Зо 09.03, Зо 09.04
	Практическое занятие №18. В гостинице, заселение, проживание – введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	2	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Уд5, Зд1 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №19. Ориентируемся в незнакомом городе, спрашиваем дорогу - введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	2	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Зд1, Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04
	Практическое занятие №20. В кафе и ресторане, заказ еды - введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	2	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Зд1, Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №21. Встреча с деловыми партнерами, - введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	2	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Уд4, Зд1, Зд3, Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №22. Решение ситуационных задач	2	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Зд1, Зд3, Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03
Тема 1.3	Содержание учебного материала	16		
Профессиональная отрасль (история развития, роль в экономике страны, современное	Лексические единицы по теме, простое прошедшее время, группа времен Perfect	-	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 04.2 ОК 09.1	Уд 6, Зд 1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 04.02, Зо 04.02

состояние)			ОК 09.2	Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 09.01, Зо 09.01 Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03 Уо 09.06, Зо 09.05
	В том числе практических и лабораторных занятий	16		
	Практическое занятие №23. История возникновения отрасли «Металлургия». Введение и активизация лексических единиц.	2	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 09.01, Зо 09.01 Зо 09.02, Зо 09.03 Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №24. Past Simple и группа времен Perfect – выполнение ЛГУ	2	ОК 09.1	Уо 09.05, Зо 09.01, Зо 09.02
	Практическое занятие №25. Закрепление лексического и грамматического материала в ЛГУ	2	ОК 09.1	Уо 09.05, Зо 09.01, Зо 09.02
	Практическое занятие №26. История возникновения и развития металлургической отрасли в г. Магнитогорске. Работа с текстами, работа с иноязычной версией сайтов ПАО «ММК», ОАО «ММК-Метиз».	2	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 09.01, Зо 09.01 Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03 Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №27 Роль металлургической отрасли в развитии города и региона: работа с текстами, выполнение упражнений	2	ОК 01.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 09.01, Зо 09.01 Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03 Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №28. Современное состояние производства на ведущих предприятиях г. Магнитогорск и области	2	ОК 01.1 ОК 09.1	Уд 6, Зд 1, Уо 01.01,

			ОК 09.2	Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 09.01, Зо 09.01 Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03 Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №29. Достижения ведущих предприятий г. Магнитогорска и отрасли»	2	ОК 01.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01 Уо 02.04, Зо 02.02 Уо 09.01, Зо 09.01 Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03 Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №30. Контрольная работа	2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 04.2 ОК 09.1	Зд 1, Уо 01.01, Зо 01.01 Уо 01.08, Зо 01.03 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.04, Зо 09.01, Зо 09.02
Тема 1.4 Безопасность производства (экологические проблемы отрасли, пути их решения)	Содержание учебного материала	14/6		
	Лексические единицы по теме. Неличные формы глагола.	-	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 04.2 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд 6, Зд 1, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Уо 09.06, Зо 09.05, Уо 09.07, Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	14/6		
	Практическое занятие №31. Введение лексических единиц по теме, их активизация. Работа с текстом «Безопасность металлургического производства»	2/2	ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 09.01, Уо 09.06, Зо 09.05,

				Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №32. Неличные формы глагола – ведение и автоматизация грамматического материала	2	ОК 09.1	Уо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №33. Экологические проблемы металлургической отрасли и пути их решения – работа с текстом, выполнение ЛГУ	2/2	ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 09.01, Уо 09.06, Зо 09.05, Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №34. Пути решения экологических проблем в г. Магнитогорске - – работа с текстом, выполнение ЛГУ	2	ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Зд 1, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 09.02, Уо 09.06, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03 Зо 09.05
	Практическое занятие №35. Закрепление лексического и грамматического материала.	2	ОК 09.1	Зд 1, Уо 09.01, Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №36. Решение ситуационных задач	2/2	ОК 03.1 ОК 04.2 ОК 09.1 ОК 09.2	Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 04.02, Зо 04.02, Уо 09.01, Уо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05, Зо 09.02, Зо 09.03
	Практическое занятие №37. Контрольная работа.	2	ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Уо 09.06, Зо 09.02, Зо 09.03
Раздел 2. Освоение иностранного языка в профессиональной деятельности		48/22		
Тема 2.1 Основы металлургического производства)	Содержание учебного материала	20		
	Профессиональная лексика и термины для чтения и перевода нормативной (технической) документации; особенности перевода научно-технических текстов, тексты по теме, неличные формы глагола, повелительное наклонение	-	ПК 2.3.3 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд1, Уд4, Зд1, Зд2, Зд3, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Уо 09.05, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05

	В том числе практических и лабораторных занятий	20		
	Практическое занятие №38. Правила технического перевода	2	ОК 09.2	Уд 6, Зд 1, Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №39-40. Введение и активизация лексических единиц по теме «Металлургия чугуна, железа и ферросплавов»	4	ОК 09.2	Зд 1, Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №41-42. Чтение и перевод текста «Металлургия стали»	4	ПК 2.3.3 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд1, Уд6, Зд1, Зд2, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Уо 09.05, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №43-44 Свойства металлов – работа с текстами, выполнение ЛГУ	4	ПК 2.3.3 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд1, Уд6, Зд1, Зд2, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Уо 09.05, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №45-46 Работа с инструкциями – перевод, выполнение ЛГУ	4	ПК 2.3.3 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд4, Уд6, Зд1, Зд2, Зд3 Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Уо 09.05, Зо 09.01, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05 Уо 09.07, Зо 09.06
	Практическое занятие №47. Контрольная работа	2	ПК 2.3.3 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд4, Уд6, Зд1, Зд2, Зд3 Уо 09.06, Зо 09.05 Уо 09.07, Зо 09.06
Тема 2.2 Обработка металлов и сплавов давлением	Содержание учебного материала	12/6		
	Профессиональная лексика и термины для чтения и перевода нормативной (технической) документации; особенности перевода научно-технических текстов, тексты по теме	-	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2	Уд1, Уд2, Уд3, Уд4, Уд6, Зд1, Зд2, Зд3, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01,

			ОК 03.1 ОК 04.2 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 03.02, Зо 03.02 Уо 04.02, Зо 04.02 Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04 Уо 09.06, Зо 09.05, Уо 09.07, Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	12/6		
	Практическое занятие №48. Введение и активизация лексических единиц по теме «Технологические процессы ОМД»	2	ПК 2.3.3 ОК 03.1 ОК 09.2	Уд2, Уд6, Зд1, Зд2, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №49. Чтение и перевод текстов «Прокатное производство как основной вид ОМД», «Сортопрокатное производство», «Волочение», «Штамповка»	2	ПК 2.3.3 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд6, , Зд1, Зд2 Уо 09.06, Зо 09.05 Уо 09.07, Зо 09.06
	Практическое занятие №50-51. Изготовление крепежных элементов. Волочение. Калиброванный прокат – работа с текстами	4/4	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд3, Уд6, Зд1, Зд2, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 03.02, Зо 03.02 Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04 Уо 09.06, Зо 09.05, Уо 09.07, Зо 09.06
	Практическое занятие №52 Работа с инструкциями по технике безопасности при изготовлении проволоки, канатов, крепежных изделий – перевод, выполнение ЛГУ	2/2	ПК 2.3.1 ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд5, Уд6, Зд1, Зд2, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.01, Зо 03.01, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.04, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05,

				Уо 09.07, Зо 09.06
	Практическое занятие №53 Тест	2	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд6, Зд1, Зд2, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05, Уо 09.07, Зо 09.06
Тема 2.3 Управление качеством продукции металлургического производства	Дидактические единицы, содержание	16/16		
	Профессиональная лексика и термины для чтения и перевода нормативной (технической) документации; особенности перевода научно-технических текстов, тексты по теме	-	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд2, Уд3, Уд6, Зд1, Зд2, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Зо 09.01, Зо 09.03, Уо 09.06, Зо 09.05, Уо 09.07, Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	16/16		
	Практическое занятие №54 Показатели, измерение и оценка качества продукции. Управление качеством продукции – введение лексических единиц, выполнение ЛГУ	2/2	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Уд6, Зд1, Зд2, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Зо 09.01, Зо 09.03, Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №55 Соответствие систем менеджмента ОАО "ММК-МЕТИЗ" международным стандартам ISO 9001 – чтение и перевод сертификата 9001 ДЭКУЭС и 16949 IATF (английская версия)	2/2	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1	Уд6, Зд1, Уо 01.01, , Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.04, Зо 09.01,

			ОК 09.2	Зо 09.03, Уо 09.06, Зо 09.05
	Практическое занятие №56-57 Особенности формирования качества продукции в технологиях металлургического производства – введение ЛЕ, работа с текстом	4/4	ПК 2.3.1 ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд3, Уд6, Зд1, Зд2, Зд3, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.01, Зо 09.01, Зо 09.03, Уо 09.06, Зо 09.05 Уо 09.07, Зо 09.06
	Практическое занятие №58-60. Работа с инструкциями по технике безопасности по видам работ – перевод, выполнение ЛГУ	6/6	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд6, Зд1, Зд2, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05, Уо 09.07, Зо 09.06
	Практическое занятие №61 Решение ситуационных задач	2/2	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уд1, Уд4, Зд1, Зд2, Зд3, Уо 01.01, Уо 01.05, Зо 01.01, Уо 01.08, Зо 01.03, Уо 02.04, Зо 02.02, Уо 03.02, Зо 03.02, Уо 09.02, Зо 09.02, Зо 09.03, Зо 09.04, Уо 09.06, Зо 09.05, Уо 09.07, Зо 09.06
Промежуточная аттестация				
Всего:		122/34		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Темы практических занятий	Содержание	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ		
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Введение и активизация лексических единиц по теме. Чтение текста по теме «Профессиональное образование» с полным пониманием	Формирование лексических умений по теме «Профессиональное образование»; формирование умений читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотрное) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи по теме «Профессиональное образование»	Не требуется
Практическое занятие №2. Введение и активизация лексических единиц по теме. Чтение текста по теме «Профессиональное образование» с полным пониманием	Формирование умений читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотрное) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи по теме «Профессиональное образование»	Не требуется
Практическое занятие №3. Введение и активизация лексических единиц по теме. Чтение текста по теме «Профессиональное образование» с полным пониманием	Формирование умений читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотрное) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи по теме «Профессиональное образование»	Не требуется
Практическое занятие №4. Выполнение ЛГУ по теме «Система времен английского глагола»	Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями по теме «Система времен английского глагола»	Не требуется
Практическое занятие №5. Выполнение ЛГУ по теме «Система времен английского глагола»	Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями по теме «Система времен английского глагола»	Не требуется

<p>Практическое занятие №6. Чтение и перевод текста «Мой колледж». Составление рекламного проспекта по теме: «Мой колледж»</p>	<p>Формирование умений читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи по теме «Мой колледж»; переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; писать деловое письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №7. Чтение и перевод текста «Мой колледж». Составление рекламного проспекта по теме: «Мой колледж»</p>	<p>Формирование умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности по теме «Мой колледж»; писать деловое письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №8. Введение и активизация лексических единиц по теме «Моя профессия»</p>	<p>Формирование лексических умений по теме «Моя профессия»</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №9. Введение и активизация лексических единиц по теме «Моя профессия»</p>	<p>Формирование лексических умений по теме «Моя профессия», формирование умений читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи; рассказывать о своей будущей профессиональной деятельности, рабочих обязанностях и правилах техники безопасности; переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности</p>	<p>Не требуется</p>

<p>Практическое занятие №10. Профессия – оператор поста управления: профессиональные (hard) и надпрофессиональные (soft) навыки и умения. Требования работодателей к работнику</p>	<p>Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности «Профессия – оператор поста управления: профессиональные (hard) и надпрофессиональные (soft) навыки и умения. Требования работодателей к работнику»; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №11. Профессия – оператор поста управления: профессиональные (hard) и надпрофессиональные (soft) навыки и умения. Требования работодателей к работнику</p>	<p>Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности «Профессия - оператор поста управления: профессиональные (hard) и надпрофессиональные (soft) навыки и умения. Требования работодателей к работнику»; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №12. Профессия - оператор поста управления: возможные варианты трудоустройства (места работы)</p>	<p>Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности «Профессия - оператор поста управления: возможные варианты трудоустройства»; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №13. Профессия - оператор поста управления: возможные варианты трудоустройства (места работы)</p>	<p>Формирование умений строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; писать простые связные сообщения по теме «Профессия - оператор поста управления: возможные варианты трудоустройства (места работы)»</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №14. Профессия - оператор поста управления: должностные обязанности</p>	<p>Формирование умений строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате по теме «Профессия - оператор поста управления: должностные обязанности»; писать деловое письмо, заполнять анкету, письменно излагать</p>	<p>Не требуется</p>

	сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка	
Практическое занятие №15. Профессия - оператор поста управления: должностные обязанности	Формирование умений понимать общий смысл четко произнесенных высказываний по теме «Профессия - оператор поста управления: должностные обязанности», рассказывать о своей будущей профессиональной деятельности, рабочих обязанностях и правилах техники безопасности	Не требуется
Практическое занятие №16. Контрольная работа	Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; писать простые связные сообщения по теме «Профессиональное образование»; переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности	Не требуется
Практическое занятие №17. Планирование деловой поездки: выбор вида транспорта, заказ билета, заказ гостиницы – введение лексических единиц, их активизация.	Формирование лексических умений по теме «Планирование деловой поездки: выбор вида транспорта, заказ билета, заказ гостиницы», формирование умений участвовать в обсуждении проблем на основании прочитанных/ прослушанных иноязычных текстов, соблюдая правила речевого этикета; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Не требуется
Практическое занятие №18. В гостинице, решение проблем – введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	Формирование лексических умений по теме «В гостинице»; формирование умений участвовать в обсуждении проблем на основании прочитанных/ прослушанных иноязычных текстов, соблюдая правила речевого этикета; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Не требуется
Практическое занятие №19. Ориентируемся в пространстве: передвижения по городу, как найти нужное место, решение проблем - введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	Формирование лексических умений по теме «Ориентируемся в пространстве: передвижения по городу, как найти нужное место, решение проблем»; формирование умений участвовать в обсуждении проблем на основании прочитанных/ прослушанных иноязычных текстов, соблюдая правила речевого этикета; участвовать в диалогах	Не требуется

	на знакомые общие и профессиональные темы	
Практическое занятие №20. В кафе и ресторане, решение проблем - введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	Формирование лексических умений по теме «В кафе и ресторане, решение проблем»; формирование умений участвовать в обсуждении проблем на основании прочитанных/ прослушанных иноязычных текстов, соблюдая правила речевого этикета; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Не требуется
Практическое занятие №21. Встреча с деловыми партнерами - введение и активизация лексических единиц. Диалогическая речь по теме	Формирование лексических умений по теме «Встреча с деловыми партнерами, решение проблем»; формирование умений участвовать в обсуждении проблем на основании прочитанных/ прослушанных иноязычных текстов, соблюдая правила речевого этикета; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Не требуется
Практическое занятие №22. Решение ситуационных задач	Формирование умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы по теме «Планирование деловой поездки: выбор вида транспорта, заказ билета, заказ гостиницы»	Не требуется
Практическое занятие №23. История возникновения отрасли «Металлургия». Введение и активизация лексических единиц	Формирование лексических умений по теме История возникновения отрасли «Металлургия»; формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	Не требуется
Практическая работа №24. Past Simple и группа времен Perfect –выполнение ЛГУ	Формирование лексико-грамматических умений по теме «Past Simple и группа времен Perfect»; формирование умения пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями	Не требуется
Практическое занятие №25. Закрепление лексического и грамматического материала в ЛГУ	Формирование умения пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями по теме «Past Simple и группа времен Perfect»	Не требуется

<p>Практическое занятие №26. История возникновения и развития металлургической отрасли в г. Магнитогорске. Работа с текстами, работа с иноязычной версией сайтов ПАО «ММК», ОАО «ММК-Метиз</p>	<p>Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №27. Роль металлургической отрасли в развитии города и региона: работа с текстами, выполнение упражнений</p>	<p>Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности «Роль металлургической отрасли в развитии города и региона»; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №28. Современное состояние производства на ведущих предприятиях г. Магнитогорск и области</p>	<p>Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №29. Достижения ведущих предприятий г. Магнитогорска и отрасли»</p>	<p>Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №30. Контрольная работа</p>	<p>Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности</p>	<p>Не требуется</p>

Практическое занятие №31. Введение лексических единиц по теме, их активизация. Работа с текстом ««Безопасность металлургического производства»»	Формирование лексических умений по теме «Безопасность металлургического производства», формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №32. Неличные формы глагола – введение и автоматизация грамматического материала	Формирование лексико-грамматических умений по теме, формирование умения пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями	Не требуется
Практическое занятие №33. Экологические проблемы металлургической отрасли и пути их решения – работа с текстом, выполнение ЛГУ	Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №34. Пути решения экологических проблем в г. Магнитогорске – работа с текстом, выполнение ЛГУ	Формирование умений применять современную научную профессиональную терминологию; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	Не требуется
Практическое занятие №35. Закрепление лексического и грамматического материала.	Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями; определять необходимые ресурсы; применять современную научную профессиональную терминологию; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	Не требуется
Практическое занятие №36. Решение ситуационных задач	Формирование умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы по теме	Не требуется
Практическое занятие №37. Контрольная работа	Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями; определять необходимые ресурсы; применять современную научную профессиональную терминологию; структурировать получаемую	Не требуется

	информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	
Раздел 2 ОСВОЕНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Практические занятия		
Практическое занятие №38. Правила технического перевода	Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме	Не требуется
Практическое занятие №39-40. Введение и активизация лексических единиц по теме «Металлургия чугуна, железа и ферросплавов»	Формирование лексических умений по теме, формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №41-42. Чтение и перевод текста «Металлургия стали»	Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме: «Металлургия стали»; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	Не требуется
Практическое занятие №43-44 Свойства металлов – работа с текстами, выполнение ЛГУ	Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме: «Свойства металлов»; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	Не требуется
Практическое занятие №45-46 Работа с инструкциями – перевод, выполнение ЛГУ	Формирование умений переводить (со словарем) инструкции; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №47. Контрольная работа	Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию,	Не требуется

	необходимую для решения задачи и/или проблемы; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	
Практическое занятие №48. Введение и активизация лексических единиц по теме «Технологические процессы ОМД»	Формирование лексических умений по теме «Технологические процессы ОМД», Формирование умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	Не требуется
Чтение и перевод текстов «Прокатное производство как основной вид ОМД», «Сортопрокатное производство	Формирование умений переводить (со словарем) инструкции по технике безопасности по видам работ; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №50-51. Изготовление крепежных элементов. Волочение. Калиброванный прокат – работа с текстами	Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме: «Изготовление крепежных элементов, Калибровочный прокат»; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	Не требуется
Практическое занятие №52 Работа с инструкциями по технике безопасности при изготовлении проволоки, канатов, крепежных изделий – перевод, выполнение ЛГУ	Формирование умений переводить (со словарем) инструкции по ТБ; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №53. Тест	Формирование умений пользоваться изученными базовыми грамматическими явлениями; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; структурировать получаемую	Не требуется

	информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации, применять современную научную профессиональную терминологию	
Практическое занятие №54 Показатели, измерение и оценка качества продукции. Управление качеством продукции – введение лексических единиц, выполнение ЛГУ	Формирование лексических умений по теме «Управление качеством продукции», формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №55 Соответствие систем менеджмента ОАО "ММК-МЕТИЗ" международным стандартам ISO 9001 – чтение и перевод сертификатов 9001 ДЭКУЭС и 16949 IATF (английская версия)	Формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	Не требуется
Практическое занятие №56-57 Особенности формирования качества продукции в технологиях металлургического производства – введение ЛЕ, работа с текстом	Формирование лексических умений по теме, формирование умений переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности по теме; читать аутентичные тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/ просмотровое) в зависимости от поставленной коммуникативной задачи	Не требуется
Практическое занятие №58-60. Работа с инструкциями по технике безопасности по видам работ – перевод, выполнение ЛГУ	Формирование умений переводить (со словарем) инструкции по технике безопасности по видам работ; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате	Не требуется
Практическое занятие №61 Решение ситуационных задач	Формирование умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы по теме	Не требуется

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
кабинет Иностранного языка	Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель. Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства. MS Windows, Calculate Linux Desktop, MS Office, 7 Zip
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Кузьменкова, Ю.Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования/ Ю.Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 195с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005> (дата обращения: 01.04.2024).

2. Першина, Е. Ю. Английский язык для металлургов и машиностроителей: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е.Ю.Першина. — 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08134-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541359> (дата обращения: 01.04.2024).

Дополнительные источники:

1. Косс, Е. В. Профессиональный английский язык: практикум по говорению : учебное пособие / Е. В. Косс. — Тольятти : ТГУ, 2022. — 80 с. — ISBN 978-5-8259-1531-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243284> (дата обращения: 01.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Невзорова, Г.Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Г.Д. Невзорова, Г.И. Никитушкина. - 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023- 213 с. — (Профессиональное образование - ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513406> (дата обращения: 26.03.2024).

Интернет-ресурсы:

1. Cambridge Dictionary [Электронный ресурс] - Cambridge University Press.- URL: <https://dictionary.cambridge.org/> (дата обращения 26.03.2024) - Загл. с экрана

2. English Oxford living dictionaries [Электронный ресурс] - Oxford University Press :- URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/> (дата обращения 15.01.2024) - Загл. с экрана

3. Мультитран [Электронный ресурс] - электронный словарь .- URL: <http://www.multitran.ru> (дата обращения 26.03.2024) – Загл. с экрана.

4. Единый портал интернет - тестирования в сфере образования [Официальный сайт]. - URL: <https://fepo.i-exam.ru/> (дата обращения 26.03.2024) - Текст: электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1. Введение в специальность	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Контрольная работа	Критерии оценки «Контрольной работы» размещены после таблицы 4.1
2	Тема 1.1 Моя профессия (получение образования, профессиональные навыки, дополнительные навыки, личностные качества, места работы)	ОК 01.1 ОК 09.1	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 4.1
3	Тема 1.2 Деловые поездки	ОК 01.2 ОК 02.2, ОК 04.2 ОК 09.1	Ситуационная задача	Критерии оценки «Ситуационной задачи» размещены после таблицы 4.1
4	Тема 1.3 Профессиональная отрасль (история развития, роль в экономике страны, современное состояние)	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 04.2 ОК 09.1 ОК 09.2	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 4.1
5	Тема 1.4 Безопасность производства (экологические проблемы отрасли, пути их решения)	ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Ситуационная задача	Критерии оценки «Ситуационной задачи» размещены после таблицы 4.1
6	Раздел 2. Освоение иностранного языка в профессиональной деятельности	ПК 2.3.3 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2	Контрольная работа	Критерии оценки «Контрольной работы» размещены после таблицы 4.1
7	Тема 2.1 Основы металлургического производства	ПК 2.3.3 ОК 09.2 ОК 09.3	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 4.1
8	Тема 2.2 Обработка металлов и сплавов давлением	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1	Ситуационная задача	Критерии оценки «Ситуационной задачи» размещены после таблицы 4.1

		ОК 09.2 ОК 09.3		
9	Тема 2.3 Управление качеством продукции металлургического производства	ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Тест	Критерии оценки «Теста» размещены после таблицы 4.1

Критерии оценивания Контрольной работы:

— «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

— «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

— «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

— «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Критерии оценивания Теста:

Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов):

- $90 \div 100\%$ - 5 – «отлично»;
- $80 \div 89\%$ - 4 – «хорошо»;
- $70 \div 79\%$ - 3 – «удовлетворительно»;
- менее 70% - 2 – «неудовлетворительно».

Критерии оценки Ситуационной задачи:

— «Отлично» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями. Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

— «Хорошо» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

— «Удовлетворительно» ставится, если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

— «Неудовлетворительно» ставится, если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны.

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации		
ПК 2.3.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 03.1 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	<p style="text-align: center;">Решение ситуационных задач (6 семестр)</p> <p>1) Customer demands the performance of work of 240 units for 9 days. The rate of labor costs per unit of output is 3 persons per hour. What staff of workers should be invited to perform this work?</p> <p>2) Вас приняли на работу и провели инструктаж по технике безопасности. Ваша задача – прочитать следующие положения по технике безопасности и заполнить таблицу - памятку, что разрешено и запрещено на рабочем месте.</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">YOU MUST</td> <td style="width: 50%; border: none;">YOU MUSTN'T</td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> 1. If you have people on site, take measures to evacuate them and to extinguish the flames before firefighters arrived. 2. observe the rules of hygiene. 3. distract from the work. 4. turn the light and wait about 5-7 minutes to adapt your vision to the conditions. when you go out in the dark from a lighted room on the dark area 5. touch or stand on insulation electric wires. 6. fulfill obligations not covered by an employment contract. 7. verify the vehicle after a stop. 8. leave your post. The exception may be a need to prevent violations, arrest criminals. 9. know the procedure for bypassing the territory, places of possible intruders and fire. 10. observe traffic rules while moving on the premises. 11. observe the rules on electrical safety. 12. use heating devices with open spiral, leave them plugged in without supervision, repair tools, folding clothes or dry them. 13. prevent the burning of materials, waste, grass on the site. 14. properly use protective equipment. 15. drink alcohol during the change. <p>3) <i>Оформите результат кейса и представьте свое решение.</i> A moving part of equipment was blocked by a part. This would cause emergency situation at the production site. An employee rushes to the blocked machine. He manages to pull out the part, falling on his back, barely dodges the moving mechanism. Having learned about the incident the machine-shop manager thanked the employee and suspended the foreman without pay.</p> <p>Task:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Was the machine-shop manager right? 2. What would you do to avoid the incident? <p style="text-align: center;">Health and Safety Regulations at the Production Site</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure you have the PPE you need: hard hat, safety boots and hi-viz vest. 2. Don't start work without induction. 3. Keep your work area tidy. Pay particular attention to areas such as access and escape routes. 4. If you notice a problem, don't ignore it, report it to your supervisor immediately. Whatever the procedure in place on your site for reporting issues, use it. Action can only be taken quickly if the management has been made aware of the problem. The sooner problems are resolved the less chance for an accident to occur. 	YOU MUST	YOU MUSTN'T
YOU MUST	YOU MUSTN'T		

	5. If something is not working, or doesn't look right, follow rule number 4 and report it.
	6. Don't try and force something, or alter something, if you're trained to or supposed to.
	7. Do not remove machine guards.
	8. Do not attempt to fix defective equipment unless you are competent to do so.
	9. Do not ever tamper with equipment without authorisation.
	10. Visually check equipment is in good condition and safe to use before you start

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Кейс-технология Гарвардская школа (Х.Ленгделл) Анализ конкретной ситуации	Активизация обучающихся, развитие умений решения реальных проблем путем практического применения теоретических знаний	Формирование интерактивных умений, позволяющих эффективно взаимодействовать и принимать коллективные решения. Развитие у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информацию, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях.	На занятии обучающимся предлагается решить ситуационные задачи, знакомство с ситуацией, выделение проблемы, мозговой штурм, анализ принятия решений, решение задачи - предложение вариантов решения проблемной ситуации Например, Вас приняли на работу и провели инструктаж по технике безопасности. Ваша задача – прочитать следующие положения по технике безопасности и заполнить таблицу - памятку, что разрешено и запрещено на рабочем месте.
2	Технология развития критического мышления (Ч. Темпл, Дж. Стил)	Развитие интеллектуальных способностей обучающихся, позволяющих ему учиться самостоятельно; проводить в дальнейшем собственные исследования, оценивать источники, с которыми он работает.	Сохранение стойкого интереса обучающихся к образовательному процессу; развитие умений анализировать информацию, с последующим использованием в стандартных и нестандартных ситуациях; умение формулировать тему и задачи занятия самостоятельно и совместно с преподавателем.	Данная технология имеет три стадии: – вызов, – осмысление, – рефлексия. На стадии вызова обучающиеся активизируют имеющиеся ранее знания без боязни ошибиться, пробуждается интерес к теме и активной работе на занятии, определяются цели изучения предстоящего учебного материала самими обучающимися. На данной стадии мною используются такие методы и приемы, как: – «мозговой штурм». На стадии осмысления обучающиеся активно получают новые знания, осмысливают ее, соотносят

				<p>их с имеющимися знаниями, готовятся к анализу и обсуждению услышанного или прочитанного. Информацию предоставляю по-разному (презентация, текст, таблица, аудиоматериал). На данной стадии я активно использую следующие методы и приемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прием «Верно-неверно»; – прием «Таблицы»; – прием «Рассказ по опоре». <p>На стадии рефлексии обучающиеся превращают информацию, изучаемую на уроке, в собственное знание. Она направлена на систематизацию информации, ее обобщение и структурирование. На данной стадии мною используются следующие методы и приемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – прием «Кластер»; – ментальная карта; – прием «Синквейн». <p>На всех стадиях обучающиеся работают индивидуально, в парах и фронтально, реже организую группы.</p>
3	<p>Информационно-коммуникационные технологии (М.В. Моисеева, Е.С. Полат.)</p>	<p>Обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства. Обеспечении доступности качественного образования для обучающихся, независимо от места проживания, социального положения и состояния здоровья. Повышение доступности</p>	<p>Повышение познавательного интереса, качества образования по дисциплине, уровня информационной культуры, увеличение доли самостоятельной продуктивной деятельности на уроке, рациональное использование времени. Получение обратной связи (итоговый рейтинг) Повышение уровня мотивации за счет здорового соперничества; Развитие умений использовать ЭОР.</p>	<p>В преподавании применяются технологии асинхронного режима связи – «офф-лайн»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создание интерактивного контента («Wordwall», «Liveworksheets», «Baamboozle»); • использование электронных учебников в ЭБС; • презентации (в том числе интерактивные); • тестирование; • база данных; • другие элементы образовательного портала; • облачные технологии (google документы). <p>Технологии синхронного режима связи – «онлайн»: применение сервисов</p>

		образования, реализуемого через внедрение новых образовательных информационно-коммуникационных технологий.	Возможность обучения в удобное время и в удобном месте, формирование навыков работы с большими объемами информации, развитие самостоятельности в поиске и использовании необходимой информации, повышение мотивации к самообразованию, развитие навыков самоконтроля. Повышение качества подготовки обучающихся на основе использования в учебном процессе ресурсов ЭОР, создание возможности эффективной обратной связи.	видеосвязи с обучающимися (Big Blue Button).
4	Технология коммуникативного обучения (Е.И. Пассов)	Формирование коммуникативных умений	Умение адекватно использовать речевые средства для описания действий по той или иной теме; Владение монологической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами иностранного языка. Активизация речевой деятельности обучающихся; Развитие диалогической речи, усвоение культуры общения.	Главная задача коммуникативной технологии – обучение иностранному языку на основе общения. На занятиях максимально полно стараюсь задействовать все виды речевой деятельности: устную (диалог, монолог, беседа, дискуссия, аудирование), письменную (чтение, письмо). Для активизации речевой деятельности создаются коммуникативные ситуации.
5	Технология здоровьесберегающего обучения (В.Ф. Базарный)	Обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в	<ul style="list-style-type: none"> • смена видов деятельности; • контроль освещения

		<p>помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); Проведение «физкультминутки», «физкультпаузы» во время занятия; Наличие «эмоциональных разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.</p>	<p>аудитории; Поддержание работоспособности обучающихся на занятии; Позитивная психологическая атмосфера.</p>	<p>во время проведения занятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проветривание; • физкультпауза; • эмоциональные разрядки; • своевременное завершение урока.
--	--	---	---	--

*Приложение 2.1 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«социально-гуманитарного цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Марина Михайловна Буркарт

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Охраны труда и безопасности
жизнедеятельности»

Председатель Е.С. Гатина

Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МПК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	7
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	15
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
3.1 Материально-техническое обеспечение	20
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	20
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4.1 Текущий контроль	22
4.2 Промежуточная аттестация	23
Приложение 1	30
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	33

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: понимание обучающимися современных проблем безопасности и формирование у студентов базового уровня культуры безопасного поведения; возможность выработки и закрепление у обучающихся умений и навыков защиты человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных условий жизнедеятельности; сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть «социально-гуманитарного цикла» цикла образовательной программы по направленности «Обработка металлов давлением».

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 1.5.1 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований охраны труда	Уд 1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Зд 1 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
	Уд 2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	Зд 2 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

	Уд 4 оказывать первую помощь пострадавшим;	Зд 4 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
ПК 1.5.2 Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности	Уд 3 применять первичные средства пожаротушения;	Зд 3 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
ОК 06.1 Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Уд5 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Зд 5 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
	Уо 06.01 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию;	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;	Зо 06.02 основы нравственности и морали демократического общества;
ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности;
ОК 07.3 Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации	Уо 07.05 оценивать чрезвычайную ситуацию;	Зо 07.07 основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;
	Уо 07.06 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;	
ОК 08.1 Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	20	
практические занятия	48	36
лабораторные занятия	не предусмотрено	
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
самостоятельная работа	не предусмотрено	
промежуточная аттестация	-	
Форма промежуточной аттестации – <i>дифференцированный зачет</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ		20/10		
Тема 1.1 Правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2/0		
	Входной контроль. Безопасность жизнедеятельности: основные понятия и определения. Опасность, потенциальная опасность, риск. Законодательные акты и нормативно-техническая документация по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Федеральные Законы «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О пожарной безопасности», «О безопасности», «О безопасности дорожного движения».	2/0	ПК 1.5.1 ОК 07.1	Зд 2 Зо 07.07
Тема 1.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона на объектах экономики	Содержание учебного материала	4/2		
	Основная цель создания, задачи, структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Силы и средства РСЧС. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Силы и средства, обеспечивающие безопасность объектов экономики. Функции и задачи нештатных аварийно-спасательных формирований (НАСФ) в условиях чрезвычайных ситуаций на производственном объекте. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС. Медицинская, транспортная, противорадиационная и противохимическая служба защиты. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций (АСДНР). Обеззараживание территории: дегазация, дезактивация, дезинфекция. Санитарная обработка людей. Особенности проведения	2/0	ПК 1.5.1 ОК 07.1 ОК 07.3	Уд 1 Зд 1 Зо 07.01 Зо 07.02 Уо 07.06 Уо 07.05

	АСДНР на территории, загрязненной радиоактивными и отравляющими (аварийно-химическими опасными) веществами, а также при стихийных бедствиях			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №1. Оповещение о ЧС. Изучение алгоритма действий при эвакуации из здания	2/2	ПК 1.5.1 ОК 07.3	Уд 1 Уо 07.06 Уо 07.05
Тема 1.3 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	Содержание учебного материала	2/0		
	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Общие сведения о чрезвычайных ситуациях природного характера. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, сходе лавин, селях, оползнях. Защита при снежных заносах, ураганах, бурях, смерчах, метели, вьюге, грозах. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. Массовые заболевания: эпидемия, эпизоотия, эпифитотия. Обеспечение безопасности при эпидемии	2/0	ПК 1.5.1 ОК 07.3	Зд 2 Зо 07.07
Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах	Содержание учебного материала	6/4		
	Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Защита при авариях на химически опасных объектах (ХОО). Защита при авариях на радиационно-опасных объектах (РОО). Защита при авариях на гидродинамически опасных объектах. Защита при авариях на пожаро- и взрывоопасных объектах (ПВОО). Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС	2/0	ПК 1.5.1 ПК 1.5.2 ОК 07.3	Зд 2 Зд 3 Уд 1 Уд 2 Уд 3 Зо 07.07 Уо 07.05 Уо 07.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 2. Отработка действий при возникновении радиационной аварии. Оценка радиационной обстановки	2/2	ПК 1.5.1 ПК 1.5.2 ОК 07.3	Уд 1 Уд 2 Уд 3 Уо 07.05

				Уо 07.06
	Практическое занятие № 3. Правила безопасного поведения при пожарах, использование первичных средств пожаротушения	2/2	ПК 1.5.1 ПК 1.5.2 ОК 07.3	Уд 1 Уд 2 Уд 3 Уо 07.05 Уо 07.06
Тема 1.5 Классификация негативных факторов	Содержание учебного материала	4/4		
	Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов антропогенного и техногенного происхождения. Формирование опасностей в производственной среде. Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей, электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения. Электроопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов. Технические методы и средства защиты человека на производстве. Производственная вентиляция. Требования к искусственному производственному освещению. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Защита от опасности поражения током	0/0	ПК 1.5.1 ОК 07.3	Уд 1 Уд 2 Зд 2 Зо 07.07 Уо 07.05 Уо 07.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие № 4. Планирование мероприятий для снижения уровня опасностей в профессиональной деятельности и быту	2/2	ПК 1.5.1 ОК 07.3	Уд 1 Уд 2 Уо 07.05 Уо 07.06
	Практическое занятие № 5. Исследование и анализ параметров микроклимата рабочей зоны	2/2	ПК 1.5.1 ОК 07.3	Уд 1 Уд 2 Уо 07.05 Уо 07.06
Тема 1.6 Обеспечение безопасности при	Содержание учебного материала	2/0		
	Обеспечение безопасности при нахождении на территории	0/0	ПК 1.5.1	Зд 2

неблагоприятной социальной обстановке	ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности при угрозе террористического акта и в случае захвата заложником. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы		ОК 06.1	Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 06.01 Уо 06.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/0		
	Практическое занятие № 6. Терроризм – как угроза национальной безопасности России	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 2 Уо 06.01 Уо 06.02
РАЗДЕЛ 2 ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ		48/26		
Тема 2.1 Основы обороны государства	Содержание учебного материала	2/0		
	Обеспечение национальной безопасности РФ. Национальные интересы России. Военная доктрина РФ. Обеспечение военной безопасности РФ	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Зд 1 Зд 5 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 2.2 Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях военного времени	Содержание учебного материала	4/0		
	Оружия массового поражения: ядерное, химическое, бактериологическое оружие. Современные боеприпасы. Новые виды оружия массового поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического и бактериологического (биологического) заражения	4/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Зд 1 Зд 2 Зд 5 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 2.3 Вооруженные Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	2/0		
	Состав и организационная структура Вооруженных Сил России. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами. Современные виды вооружения и военной техники	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Зд 1 Зд 2 Зд 5 Зо 06.01 Зо 06.02
Тема 2.4 Прохождение военной службы	Содержание учебного материала	4/0		
	Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы, по контракту. Альтернативная гражданская	4/0	ПК 1.5.1 ОК 06	Зд 1 Зд 5 Зо 6.01

	служба. Составы и воинские звания военнослужащих Вооруженных Сил РФ. Порядок присвоения воинского звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих. Анализ перечня военно-учетных специальностей, связанных с применением полученных профессиональных знаний			
Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей)	Содержание учебного материала	36/26		
	Уставы Вооруженных Сил России. Строи и управление ими. Огневая подготовка. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата. Меры безопасности при стрельбе. Тактическая подготовка. Современный общевойсковой бой и его характеристика. Понятие об огневой позиции в обороне. Порядок ее выбора, занятия, оборудования и маскировки. Обязанности солдата в бою. Действия личного состава в наступательном бою. Способы ведения разведки. Наблюдатель и его обязанности	0/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд 4 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	36/26		
	Практическое занятие № 7. Размещение и быт военнослужащих	2/2	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 2 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 8. Организация внутренней службы	4/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 2 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 9. Строевая подготовка	6/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд2 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
Практическое занятие № 10. Огневая подготовка	6/6	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд2 Уд 5	

			ОК 08.1	Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
	Практическое занятие № 11. Тактическая подготовка	6/6	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд2 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
	Практическое занятие № 12. Физическая подготовка	6/6	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд2 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
	Практическое занятие № 13. Радиационная, химическая и биологическая защита	2/2	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 14. Военно-медицинская подготовка	4/4	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02
Тема 2.5 Основы медицинских знаний (для девушек)	В том числе практических и лабораторных занятий	36/26	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
	Практическое занятие № 7. Понятие первой (доврачебной) помощи. Общие правила оказания первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 8. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечений и	4/4	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01

	обработки ран. Совершенствование навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях			Уо 06.02
	Практическое занятие № 9. Понятие о десмургии. Правила наложения повязок при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Совершенствование навыков наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности	4/4	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 10. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания	2/2	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 11. Первая (доврачебная) помощь при ожогах	2/2	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 12. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током	2/2	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 13. Первая (доврачебная) помощь при утоплении	2/2	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 14. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании	2/2	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 15. Первая (доврачебная) помощь при отравлении	4/4	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 16. Доврачебная помощь при клинической смерти. Совершенствование на тренажере навыков оказания первой помощи при клинической смерти	4/4	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02

	Практическое занятие № 17. Оказание первой медицинской помощи при укусах змей, насекомых и животных	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02
	Практическое занятие № 18. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка приемов пользования СИЗ органов дыхания и ОЗК. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Радиационная, химическая и биологическая защита	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд 4 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
	Практическое занятие № 19. Основы стрельбы из огнестрельного оружия. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Меры безопасности при стрельбе	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд2 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
	Практическое занятие № 20. Практическая стрельба	2/0	ПК 1.5.1 ОК 06.1 ОК 08.1	Уд2 Уд 5 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01
Промежуточная аттестация:		-		
Всего:		68/36		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
РАЗДЕЛ 1 ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ И ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ		
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Оповещение о ЧС. Изучение алгоритма действий при эвакуации из здания	Формирование умений отрабатывать правила оповещения внутри объекта, организации, действовать по сигналам гражданской обороны	Не требуется
Практическое занятие №2. Отработка действий при возникновении радиационной аварии. Оценка радиационной обстановки	Формирование умений определять соответствие радиационной обстановки нормам радиационной безопасности, действовать по сигналу «Радиационная опасность»	Не требуется
Практическое занятие №3. Правила безопасного поведения при пожарах, использование первичных средств пожаротушения	Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользование средствами пожаротушения	Огнетушители (учебный макет ОУ-3); Самоспасатель изолирующий противопожарный;
Практическое занятие №4. Планирование мероприятий для снижения уровня опасностей в профессиональной деятельности и быту	Формирование умений планировать мероприятия для снижения уровня опасностей в профессиональной деятельности и быту	Не требуется
Практическое занятие №5. Исследование и анализ параметров микроклимата рабочей зоны	Формирование умений анализировать параметры микроклимата рабочей зоны	Не требуется
Практическое занятие №6. Терроризм – как угроза национальной безопасности России	Формирование умений определять правильные действия при угрозе теракта; составить алгоритм действий при угрозе террористического акта.	Не требуется
РАЗДЕЛ 2 ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ		
Практические занятия (для юношей)		

Практическое занятие №7. Размещение и быт военнослужащих.	Формирование умений устанавливать взаимоотношения между военнослужащими, изучение быта и размещение военнослужащих	Не требуется
Практическое занятие №8. Организация внутренней службы	Формирование психологической готовности к военно-профессиональной деятельности. Изучить обязанности лиц суточного наряда, назначение наряда, состав и вооружение, обязанности дневального; несение караульной службы - выполнение боевой задачи, состав караула, обязанности часового, обязанности дежурного по роте, порядок приёма и сдачи дежурств; действия при подъёме по тревоге.	Не требуется
Практическое занятие №9. Строевая подготовка	Формирование психологической готовности к военно-профессиональной деятельности. Ознакомить обучаемых с понятием строя, с элементами строя, с порядком подачи и выполнения команд; научить обучаемых занимать свое место в строю, строевой стойке, выполнению команд согласно Строевому Уставу; воспитать у обучаемых любовь к ВС РФ, к строевой подготовке.	Не требуется
Практическое занятие №10. Огневая подготовка	Формирование умений выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова; готовить автомат к стрельбе; вести стрельбу из автомата по неподвижным целям.	Электронный тир
Практическое занятие №11. Тактическая подготовка	Формирование психологической готовности к военно-профессиональной деятельности, умений тактической подготовки.	Не требуется
Практическое занятие №12. Физическая подготовка	Формирование психологической готовности к военно-профессиональной деятельности, умение выполнять нормативы для проверки физической подготовленности.	Не требуется
Практическое занятие №13. Радиационная,	Научиться характеризовать методы	Костюм защитный ОЗК Л-1

химическая и биологическая защита	определения радиоактивного и химического загрязнения с помощью приборов для радиационной и химической разведки, радиационного контроля; познакомиться со средствами индивидуальной защиты органов дыхания и правилами их применения.	
Практическое занятие №14. Военно-медицинская подготовка	Овладеть навыками в приемах проведения реанимационных мероприятий, неотложной помощи при различных состояниях.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практические занятия (для девушек)		
Практическое занятие №7. Понятие первой (доврачебной) помощи. Общие правила оказания первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»	Овладеть навыками оказания первой помощи.	Не требуется
Практическое занятие №8. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечений и обработки ран. Совершенствование навыков оказания первой медицинской помощи при кровотечениях	Овладеть навыками оказания первой помощи при кровотечениях, ранениях.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №9. Понятие о десмургии. Правила наложения повязок при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Совершенствование навыков наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности	Овладеть навыками оказания первой помощи при кровотечениях, ранениях.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №10. Первая	Овладеть навыками оказания первой помощи	Аптечка индивидуальная;

(доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания	при травмах.	Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №11. Первая (доврачебная) помощь при ожогах	Овладеть навыками оказания первой помощи при ожогах.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №12. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током	Овладеть навыками оказания первой помощи при электротравме.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №13. Первая (доврачебная) помощь при утоплении	Овладеть навыками оказания первой помощи при утоплении.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №14. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании	Овладеть навыками оказания первой помощи при неотложных состояниях.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №15. Первая (доврачебная) помощь при отравлении	Овладеть навыками оказания первой помощи при отравлении.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №16. Доврачебная помощь при клинической смерти. Совершенствование на тренажере навыков оказания первой помощи при клинической смерти	Овладеть навыками оказания первой помощи при клинической смерти.	Аптечка индивидуальная; Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №17. Оказание первой	Овладеть навыками оказания первой помощи	Аптечка индивидуальная;

медицинской помощи при укусах змей, насекомых и животных	при укусах животных.	Комплект шин транспортных лестничных; Носилки бескаркасные с чехлом; Сумка санитарная (укладка по пр 61н); жгуты-турникеты; робот-тренажер
Практическое занятие №18. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка приемов пользования СИЗ органов дыхания и ОЗК. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Радиационная, химическая и биологическая защита	Научиться характеризовать методы определения радиоактивного и химического загрязнения с помощью приборов для радиационной и химической разведки, радиационного контроля; познакомиться со средствами индивидуальной защиты органов дыхания и правилами их применения.	Костюм защитный ОЗК Л-1
Практическое занятие №19. Основы стрельбы из огнестрельного оружия. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Меры безопасности при стрельбе	Формирование умений выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова; готовить автомат к стрельбе; вести стрельбу из автомата по неподвижным целям.	Электронный тир
Практическое занятие №20. Практическая стрельба	Формирование умений выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова; готовить автомат к стрельбе; вести стрельбу из автомата по неподвижным целям.	Электронный тир

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических работ занятий, для групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска компьютер, keyb/ монитор19”, проектор, экран. Компьютер AMD 770/Athlon AMD Athlon Neo X2 L325/ RAM: 1 GB DDR2/HDD 160 GB/keyb/ монитор19”; проектор Optoma DX211 DLP; экран Screen Media.; Робот – тренажер: Манекен для СЛР (сердечно-легочной реанимации) и ухода за пациентами с различными травмами. (Модель KAR/CPR650)– 1 шт.; Комплект типового учебного оборудования "Измерение сопротивления заземления методом" БЖД-12 –1шт.; Комплект типового учебного оборудования "Исследование сопротивления тела человека" БЖД-04 – 1шт.; Комплект типового учебного оборудования "Электробезопасность в трехфазных сетях переменного тока" БЖД-01/02 –1шт.; Комплект учебный лабораторного оборудования «Защитное заземление и зануление» ЭЛБ-240.003.02 – 1шт.; Дозиметр "SOEKS" 01м –2 шт.; Люксметр цифровой AR 813 А – 1 шт.; Шумомер Testo-815 –2 шт.; Аптечка индивидуальная– 1 шт.; комплект шин транспортёрных лестничных, – 1 шт.; носилки бескаркасные с чехлом– 1 шт.; огнетушитель (учебный макет ОУ-3)– 2 шт.; пакет противохимический индивид ИПП– 1 шт.; самоспасатель изолирующий противопожарный– 1 шт.; сумка санитарная (укладка по пр 61н) – 1 шт.; костюм защитный ОЗК Л-1– 1 шт.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Каменская Елена Николаевна (Южный федеральный университет) Безопасность жизнедеятельности и управление рисками : Учебное пособие / Е.Н. Каменская ; Южный федеральный университет. - 1. - Москва : Издательский Центр РИОР, 2024. - 251 с. - ВО - Бакалавриат. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=437197>. - URL: <https://znanium.com/cover/2122/2122055.jpg>. - ISBN 978-5-369-01541-4. - ISBN 978-5-16-104487-2. - ISBN 978-5-16-011940-3.

2. Микрюков Василий Юрьевич (Российская академия естественных наук). Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография : Учебник / В.Ю. Микрюков ; Российская академия естественных наук. - 2. - Москва : Издательство

"ФОРУМ", 2024. - 384 с. - (СПО). - Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=439116>. - URL: <https://znanium.com/cover/2131/2131539.jpg>. - ISBN 978-5-00091-623-0. - ISBN 978-5-16-106874-8. - ISBN 978-5-16-014368-2.

Дополнительные источники

1. Артюнина Галина Петровна (Псковский государственный университет). Основы социальной медицины : Учебное пособие / Г.П. Артюнина, Н.В. Иванова ; Псковский государственный университет. - 1. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2023. - 360 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ВО - Бакалавриат. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422945>. - URL: <https://znanium.com/cover/1941/1941747.jpg>. - ISBN 978-5-00091-132-7. - ISBN 978-5-16-103518-4. - ISBN 978-5-16-011335-7.

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – 9-е изд., стер. – Москва: Кнорус, 2019. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст: непосредственный

3. Безопасность жизнедеятельности: основы военной службы [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. М. Т. Гайсина; МГТУ им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/118>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)

MS Office 2007

7 Zip

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.fcior.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз.рус.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.school-collection.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз.рус.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1 Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	ПК 1.5.1 ПК 1.5.2 ОК 06.1 ОК 07.1 ОК 07.3	Тест Кейс-задача / ситуационная задача Практическая работа (практическое задание)	<p>– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>
2	Раздел 2 Основы военной службы	ПК 1.5.1 ОК 06.1	Тест Кейс-задача / ситуационная	Общая оценка за учебные сборы выставляется: "отлично", если оценки,

		ОК 07.1 ОК 07.3 ОК 08.1	задача Практическая работа (практическое задание)	полученные по тактической и огневой подготовке, - "отлично", а по строевой - не ниже "хорошо", при примерном или удовлетворительном поведении; "хорошо", если оценки, полученные по тактической и огневой подготовке, - не ниже "хорошо", а по строевой - не ниже "удовлетворительно", при примерном или удовлетворительном поведении; "удовлетворительно", если не более чем по одному разделу учебной программы получена оценка "неудовлетворительно" при примерном или удовлетворительном поведении; "неудовлетворительно", если по двум и более разделам учебной программы получены оценки "неудовлетворительно".
--	--	-------------------------------	---	--

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 1.5.1 ПК 1.5.2 ОК 06.1 ОК 07.1 ОК 07.3 ОК 08.1	Типовые задания: 1. Максимальное количество вредных веществ в окружающей среде, не оказывающее вредного воздействия на здоровье человека, называется предельно допустимым(-ой) ... уровнем выбросом сбросом концентрацией 2. Производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме или к другому внезапному резкому ухудшению здоровья, называется ... вредным

	<p>опасным биотическим абиотическим</p> <p>3. Наиболее эффективным средством защиты органов дыхания в случае неизвестного состава и концентрации вредных веществ является ... противопыльная тканевая маска респиратор фильтрующий ватно-марлевая повязка изолирующий противогаз</p> <p>4. Повышение уровня воды водотока, водоема или подземных вод, приводящее к образованию свободной поверхности воды на участке территории, называется ... (Слово введите в поле ответов в форме соответствующего падежа.) затоплением</p> <p>5. К поражающему фактору пожара, затрудняющему ориентирование, относится ... отсутствие искусственного освещения задымление пониженная концентрация кислорода отсутствие естественного освещения</p> <p>6. К физическим факторам производственной среды относится(-ятся) ... электрический ток динамические перегрузки загазованность рабочей зоны статические перегрузки</p> <p>7. К метеорологическим опасным явлениям относятся ... наводнение мороз лавина ураган</p> <p>8. Силами гражданской обороны являются ... воинские части Вооруженных Сил РФ гражданские организации гражданской обороны общественные формирования войска гражданской обороны</p> <p>9. Внезапное, непредусмотренное освобождение механической, химической, термической, радиационной и иной энергии называется _____ катастрофой. техногенной производственной экологической транспортной</p> <p>10. Повышенная или сниженная влажность воздуха</p>
--	--

	<p>относится к вредным _____ факторам. биологическим физическим химическим психофизиологическим</p> <p>11. Чрезвычайная ситуация (ЧС), масштабы которой не выходят за пределы населенного пункта, называется ... региональной местной локальной объектовой</p> <p>12. Любовь гражданина к своей Родине, народу, его истории, языку и национальной культуре называется ... (Слово введите в поле ответов в форме соответствующего падежа.) Патриотизмом</p> <p>13. Щели открытые и перекрытые, землянки, погреба являются ... убежищами простейшими укрытиями подвальными помещениями противорадиационными укрытиями</p> <p>14. Система мероприятий по обучению и воспитанию военнослужащих, боевому слаживанию частей и подразделений для подготовки их к ведению совместных боевых действий или выполнению других задач называется ... служебно-боевой деятельностью реальными боевыми действиями учебно-боевой подготовкой мобилизацией Вооруженных Сил</p> <p>15. Основным документом, определяющим задачи, правовые основы их осуществления и полномочия органов государственной власти Российской Федерации всех уровней в области гражданской обороны, является Федеральный закон ... «О гражданской обороне» «О военном положении» «О безопасности» «Об обороне»</p> <p>16. Военнослужащий несет уголовную ответственность за ... нарушение норм морали дезертирство сопротивление начальнику нарушение воинской дисциплины</p> <p>17. Моральное качество, характеризующее поведение и моральный облик военнослужащего, которому присущи</p>
--	--

бесстрашие, храбрость, смелость, называется ...
(Слово введите в поле ответов в форме соответствующего падежа.)

Отвагой

Критерии оценки:

За каждый правильный ответ – 1 балл.

За неправильный ответ – 0 баллов.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

ПК 1.5.1
ПК 1.5.2
ОК 06.1
ОК 07.1
ОК 07.3
ОК 08.1

Решите кейс-задачи

Ситуационная задача

Вы находитесь в квартире и неожиданно почувствовали острое жжение и боль во рту, горле и глазах, сильное слезотечение, кашель. Вы услышали завывание сирен, включили телевизор. Там шли передачи только центрального телевидения, а приёмника местного вещания у вас нет. Вместе с родителями вы быстро закрыли балконную дверь и форточки. Определить: а) какое ОВ проникло в вашу квартиру; б) какие срочные меры защиты необходимо принять всем членам семьи, поражённым этим веществом.

Ситуационная задача

Это вещество, кроме своего обычного назначения, нередко ещё именуется как невидимый яд. Он действительно не имеет ни цвета, ни запаха, и наши органы чувств этот газ не ощущают. Из-за этого коварного свойства он унёс немало человеческих жизней. При лёгкой степени отравления у человека начинает болеть и кружиться голова, шумит в ушах, темнеет в глазах, ощущается тошнота, рвота, мышечная слабость. Определить: а) как называется это вещество; б) какие средства защиты использовать при появлении вещества в атмосфере;

Ситуационная задача

Находясь дома, вы внезапно услышали приёмник местного вещания и уловили из передаваемого текста обрывки фраз: «...авария...Кучино...всем жителям микрорайона... ждите наших указаний...». Попытка

прослушать всю информацию оказалась безрезультатной. Форточки в вашей квартире оказались открыты. Вскоре вы почувствовали ощущение горечи и металлического привкуса во рту. Ваша семья встревожилась. Отец начал звонить по телефону, а мать выбежала к соседям. Ваш младший брат начал жаловаться на раздражение горла, жжение во рту, «одревеснение», головокружение, слабость. Определить: а) что произошло в районе платформы Кучино? б) по первым признакам поражения установить характер вещества, проникающего в вашу квартиру. в) принять меры защиты и оказать помощь пострадавшим. г) принять решение о дальнейших действиях.

Ситуационная задача

Определите правильные действия при землетрясении, при затоплении, при урагане. Составьте сообщение для передачи информации по радио для населения в одном из данных ЧС.

Ситуационная задача

Определите правильные действия при выбросе хлора в Магнитогорске. Продемонстрируйте способ пользования противогазом ГП-5

Ситуационная задача

Определите правильные действия при радиоактивном заражении местности. Продемонстрируйте ваши действия в первые часы радиационного выброса

Ситуационная задача

Определите порядок действий руководителя при возникновении пожара. Продемонстрируйте прием пользования порошковым огнетушителем.

Ситуационная задача

Определите правильные действия при выбросе аммиака в Магнитогорске. Продемонстрируйте способ пользования противогазом ГП-5

Критерии оценки:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;

	<ul style="list-style-type: none">– в оформлении работы допущены неточности;– объем работы соответствует заданному или незначительно меньше; <p style="text-align: center;">Оценка «3» выставляется студенту, если:</p> <ul style="list-style-type: none">– содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;– работа оформлена с ошибками в оформлении;– объем работы значительно меньше заданного; <p style="text-align: center;">Оценка «2» выставляется студенту, если:</p> <ul style="list-style-type: none">– не раскрыта основная тема работы;– оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;– объем работы не соответствует заданному;
--	---

Критерии оценки зачета/дифференцированного зачета.

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

-«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

-«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

-«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Здоровьесберегающая технология (Н. К. Смирнов)	обеспечение санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр.); проведение «физкультминутки», «физкультпаузы» во время занятия; -наличие «эмоциональных разрядок»: шуток, улыбок, юмористических или поучительных картинок, поговорок, известных высказываний с комментариями и т.п.	Соблюдение оптимального воздушно-теплового режима в аудитории; поддержание работоспособности обучающихся на занятии; позитивная психологическая атмосфера.	Контроль освещения во время проведения занятия; Проветривание. Физкультпауза. Эмоциональные разрядки. Своевременное завершение урока.
2	Кейс-технология (Гарвардская юридическая школа, а Христофор Колумб Лэнгделл автор case-study).	Направлены на совершенствование познавательных способностей обучающихся, осмысления и закрепления учебного материала.	Соотнесение теоретических и практических знаний.	распределение обучающихся по малым группам (5-6 человек); знакомство обучающихся с ситуацией, системой оценивания решений проблемы, сроками выполнения

				заданий организация работы обучающихся в малых группах организация представлений решений в малых группах; оценивание обучающихся преподавателем или самооценивание
3	Анализ конкретной ситуации	Научиться самостоятельно анализировать чрезвычайные ситуации	Обучающийся самостоятельно анализирует чрезвычайную ситуацию, самостоятельно осуществляет текущий контроль	Ситуации (отрывки) из художественных произведений, по которым надо определить о каком стихийном бедствии идет речь, признаки (предвестники) возникновения, способы защиты. Аварии с выбросом АХОВ; Радиационно опасные объекты; Пожаро- и взрывоопасные объекты; Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.
4	Информационно-коммуникационные технологии Гарольд Дж. Ливитт и Томас Л. Уислер	Наглядное усвоение материала	Обеспечить положительную мотивацию обучения, рационально организовать учебный процесс, повысить эффективность урока.	Представление презентации, фильма. Работа с представленным материалом
5	Технология развития критического мышления через чтение и письмо (Ж. Пиаже)	Развитие умения подвергать сомнению достоверность и авторитетность	Активизация умственной деятельности; умение анализировать,	Стадия вызова: предоставление возможности сформулировать тему, цель,

		<p>информации, проверять логику доказательств, делать выводы, принимать решения.</p>	<p>аргументировать, рефлексировать.</p>	<p>составить план занятия. Стадия осмысления: получение новой информации; соотнесение ее с собственными знаниями и умениями. Стадия рефлексии: целостное осмысление и обобщение полученной информации на основе обмена мнениями между обучающимися друг с другом и преподавателем</p>
--	--	--	--	---

*Приложение 2.20 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
«социально-гуманитарного цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Николай Викторович Рыбаков

преподаватель отделения №1 «Общеобразовательной подготовки»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Валерий Васильевич Рыбаков

ОДОБРЕНО

Методическим объединением
преподавателей физической культуры
Руководитель физического воспитания
Н.В. Рыбаков
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	29

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Обработка металлов давлением. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин ОУП.12 Физическая культура, ОУП.13 Основы безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина «Физическая культура» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей: ОП.10 Безопасность жизнедеятельности.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель учебной дисциплины «Физическая культура» – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни, потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

<i>Код ПК/ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 08	Уд 1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;	Зд 1. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Зд 2. основы здорового образа жизни; Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Зо 08.02 основы здорового образа жизни; Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	<i>122</i>
в т.ч. в форме практической подготовки	<i>*</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>*</i>
в том числе:	
лекции, уроки	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	<i>122</i>
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа	<i>не предусмотрено</i>
Промежуточная аттестация	<i>дифференцированный зачет</i>
<i>Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачет в 3, 4, 5, 6 семестрах</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3		
РАЗДЕЛ 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ				
<p>Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни</p>	<p>Дидактические единицы, содержание Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования. Социально-биологические основы физической культуры. Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вработывание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>ОК 08</p>	<p>Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>

	<p>спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания</p>			
	Самостоятельная работа обучающихся	-		
	Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики. Соблюдение оптимальных режимов суточной двигательной активности на основе выполнения физических упражнений	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
РАЗДЕЛ 2 УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ		106		
Тема 2.1. ГТО. Общая физическая подготовка	Дидактические единицы, содержание	14		
	<p>Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.</p> <p>Физическая подготовка к выполнению нормативов</p>	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03

	комплекса "Готов к труду и обороне"			
	В том числе практических и лабораторных занятий	10		
	Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами	10	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Контрольные нормативы	4		
	1. Прыжки через скакалку. 2. Подтягивание из виса на высокой (низкой) перекладине. 3. Сгибание и разгибание рук. 4. Поднимание туловища из положения лежа на спине. 5. Упражнение на гибкость. 6. Прыжок в длину с места. 7. Рывок гири 16 кг.	4	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Выполнение различных комплексов физических упражнений в процессе самостоятельных занятий. 2. Ведение индивидуального паспорта физического здоровья		ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Тема 2.2. Лёгкая атлетика	Дидактические единицы, содержание	16		
	Техника и тактика бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной и оздоровительной ходьбы. Прыжки в длину.	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	10		
	1. Совершенствование и закрепление техники	10	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2;

	<p>двигательных действий.</p> <p>2. Сообщение теоретических сведений (техника безопасности, правила соревнований, техника выполнения двигательных действий, прикладное значение).</p> <p>3. Воспитание двигательных качеств и способностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой. ● -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой. ● -воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой. <p>-воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой.</p>			<p>Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>
	Контрольные нормативы	6		
	<p>1. Бег на короткие дистанции (30, 60,100, 200, 400 м)</p> <p>2. Бег на средние дистанции (800, 1000, 1500 м)</p> <p>3. Бег на длинные дистанции (2000, 3000, 5000 м)</p> <p>4. Прыжки в длину.</p> <p>5. Челночный бег.</p>	6	ОК 08	<p>Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>
	Самостоятельная работа обучающихся			
	<p>1. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.</p> <p>2. Ведение индивидуального паспорта физического здоровья.</p> <p>3. Подготовка к сдаче норм ГТО</p>		ОК 08	<p>Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>
Тема 2.3. Спортивные игры		76		
Тема 2.3.1. Баскетбол	Дидактические единицы, содержание	20		
	<p>Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные</p>	-	ОК 08	<p>Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>

	действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	16		
	1. Совершенствование и закрепление техники двигательных действий. 2. Сообщение теоретических сведений (техника безопасности, правила соревнований, техника выполнения двигательных действий, прикладное значение). 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: • воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. • воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. • воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. • воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. Тренировочные игры, двусторонние игры на счет. Судейство.	16	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Контрольные нормативы	4		
	1. Техника выполнения бросков из-под кольца. 2. Техника выполнений штрафных бросков. 3. Техника выполнения трехочковых бросков. 4. Технические действия (остановки, бросок после двух шагов).	4	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Совершенствование техники и тактики спортивных игр в процессе самостоятельных занятий. 2. Ведение индивидуального паспорта физического здоровья.		ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Тема 2.3.2 Волейбол	Дидактические единицы, содержание	20		
	Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Поддача мяча:	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2;

<p>нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.</p>			<p>Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>
<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	<p>16</p>		
<p>1. Совершенствование и закрепление техники двигательных действий. 2. Сообщение теоретических сведений (техника безопасности, правила соревнований, техника выполнения двигательных действий, прикладное значение). 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: <ul style="list-style-type: none"> ● воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. ● воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. ● воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. ● воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. Тренировочные игры на счет. Судейство.</p>	<p>16</p>	<p>ОК 08</p>	<p>Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>
<p>Контрольные нормативы</p>	<p>4</p>		
<p>1. Техника выполнения передач. 2. Техника выполнения подач. 3. Техника выполнения нападающего удара.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 08</p>	<p>Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03</p>
<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>			
<p>1. Совершенствование техники и тактики спортивных игр в процессе самостоятельных занятий. 2. Ведение индивидуального паспорта физического</p>		<p>ОК 08</p>	<p>Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03;</p>

	здоровья			Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Тема 2.3.3. Бадминтон	Дидактические единицы, содержание	10		
	Способы хватки ракетки, игровые стойки, передвижения по площадке, жонглирование воланом. Удары: сверху правой и левой сторонами ракетки, удары снизу и сбоку слева и справа, подрезкой справа и слева. Поддачи в бадминтоне: снизу и сбоку. Приёмы волана. Тактика игры в бадминтон. Особенности тактических действий спортсменов, выступающих в одиночном и парном разряде. Защитные, контратакующие и нападающие тактические действия. Тактика парных встреч: поддачи, передвижения, взаимодействие игроков. Двусторонняя игра.	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	1. Совершенствование и закрепление техники двигательных действий. 2. Сообщение теоретических сведений (техника безопасности, правила соревнований, техника выполнения двигательных действий, прикладное значение). 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: • воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. • воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. • воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. • воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. Тренировочные одиночные и парные игры на счет. Судейство.	8	ОК 08	Уд 1; ЗД 1; ЗД 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Контрольные нормативы	2		
	1. Техника выполнения подачи. 2. Техника выполнения атакующего удара.	2	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо

				08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Совершенствование техники и тактики спортивных игр в процессе самостоятельных занятий. 2. Ведение индивидуального паспорта физического здоровья.		ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Тема 2.3.4 Настольный теннис	Дидактические единицы, содержание	10		
	Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	1. Совершенствование и закрепление техники двигательных действий. 2. Сообщение теоретических сведений (техника безопасности, правила соревнований, техника выполнения двигательных действий, прикладное значение). 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: • воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. • воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. • воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. • воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. Тренировочные одиночные и парные игры на счет. Судейство.	8	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Контрольные нормативы	2		
	1. Техника выполнения подачи.	2	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2;

	2. Набивание мяча			Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Совершенствование техники и тактики спортивных игр в процессе самостоятельных занятий. Ведение индивидуального паспорта физического здоровья. 2. Занятия в спортивных клубах и секциях (баскетбол, волейбол, настольный теннис, футбол, стрельба, «Час здоровья»). Участие в соревнованиях. Ведение «Индивидуального паспорта физического здоровья». Сдача норм ГТО		ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Тема 2.3.5 Мини футбол	Дидактические единицы, содержание	16		
	Техника безопасности на занятиях футболом. Техника выполнения приёмов игры: удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря. Тактика игры в футбол: тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	В том числе практических и лабораторных занятий	12		
	1. Совершенствование и закрепление техники двигательных действий. 2. Сообщение теоретических сведений (техника безопасности, правила соревнований, техника выполнения двигательных действий, прикладное значение). 3. Воспитание двигательных качеств и способностей: 4. воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. 5. воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми.	12	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03

	<p>6. воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми.</p> <p>7. воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми.</p> <p>8. Тренировочные игры, двусторонние игры на счет.</p> <p>9. Судейство.</p>			
	Контрольные нормативы	4		
	Выполнить комплекс упражнений в избранном виде аэробики.	4	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение различных комплексов физических упражнений в процессе самостоятельных занятий. Ведение индивидуального паспорта физического здоровья.		ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
РАЗДЕЛ 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (ППФП)		16		
Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Дидактические единицы, содержание	8		
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03

	умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	1. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий. 2. Формирование профессионально значимых физических качеств. 3. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.	8	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Выполнение комплексов упражнений, повышающих работоспособность в избранной профессиональной деятельности в течение дня, в ходе педагогической практики, в свободное время		ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Тема 3.2. Атлетическая гимнастика (юноши)	Дидактические единицы, содержание	8		
	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий	-	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03

атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний			
В том числе практических и лабораторных занятий	6		
<p>1. Разучивание, закрепление и совершенствование основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.</p> <p>2. Сообщение теоретических сведений техника безопасности, (о технике выполнения, различных видах упражнений атлетической гимнастики).</p> <p>3. Воспитание двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; ● воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; ● воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; ● воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений <p>4. Самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия.</p>	6	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Контрольные нормативы	2		
Разработать и выполнить комплекс упражнений на отдельные группы мышц.	2	ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
Самостоятельная работа обучающихся			
Выполнение изучаемых двигательных действий, связок, комбинаций, комплексов в процессе самостоятельных занятий. Ведение индивидуального паспорта физического здоровья.		ОК 08	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо

				08.01; Yo 08.02; Yo 08.03
Bcero:		122		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Спортпавильон	для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации; Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, мебель.; Щиты баскетбольные пластик 180*105 –1 компл.; Кольца баскетбольные (амортизационные) –1 компл.; Стойка волейбольная нестандарт. пристенная –1шт.; Табло универсальное –1шт.; Щиты с баскетбольными держателями с кольцами –8 шт; Сетка защитная спортивная – 1шт.; Шведские стенки – бшт.; Мячи: волейбольные, баскетбольные, скакалки, гантели, обручи, гимнастические коврики.
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий для проведения практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.; Стойки волейбольные (комплект) –1шт.; Стойки баскетбольные (комплект) – 2шт; Ворота для мини-футбола – 4шт; Турник двойной –1шт.; Брусья (комплект) –1шт.; Рукоход "Волна"–1шт.; Стенка гимнастическая (комплект) –2 шт.; Полоса препятствий "Разрушенный мост"–1шт.; Полоса препятствий "Лабиринт"–1шт.; Полоса препятствий "Забор с наклонной доской"–1шт.; Полоса препятствий "Стенка с двумя проломами"–1шт.; Полоса препятствий "Одиночный окоп"–1шт.
Помещение для воспитательной работы	Оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel (R) Core (TM)2 DUO CPU E 4600 2, 4 GHz 2, 39 GHz /2, 00 Gb/465 Gb / keyb/ монитор19", проектор EPSON EH-TW650, экран настенный Lumien Eco Picture - 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно.
Компьютерный класс	Помещение для самостоятельной работы, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду организации: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: процессор Intel(R)

<p>Core(TM)2 DUO CPU E 7500@ 2, 93 GHz /RAM 4, 00 Gb/HDD 232 Gb/ keyb/ монитор Монитор Iiyama ProLite 19", проектор EPSON EB -965 - 1 шт.; экран на треноге - 1 шт.</p> <p>Персональные компьютеры: Intel Celeron E3300, LGA 775, OEM/2.5 GHz/RAM 2GB/ монитор Acer 19» – 11 шт.</p> <p>Программное обеспечение: MS Windows 7, лицензия №47818300, бессрочно; MS Office 2007, лицензия 42373644, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно;</p>
--

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513286> (дата обращения: 26.04.2024).

2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1905554> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке..

3. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442> (дата обращения: 26.04.2024).

Дополнительные источники:

1 Киреева Е. А. Индивидуальный паспорт физического здоровья : учебное пособие [для СПО] / Е. А. Киреева, А. А. Волков ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/135>. — Текст: электронный.

2 Лечебная физическая культура при травмах: учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова; под общ. ред. Т.В. Карасёвой. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 140 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016938-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083374> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

3 Лечебная физическая культура при терапевтических заболеваниях: учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016985-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1934005> (дата обращения: 12.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

4 Карасева, Т. В. Лечебная физическая культура при заболеваниях нервной системы: учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, С.Ю. Толстова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 164 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016984-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1896446> (дата обращения: 12.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

5 Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13046-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517443> (дата обращения: 26.04.2024).

6 Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518200> (дата обращения: 26.04.2024).

Периодические издания:

1. Теория и практика физической культуры: научно-теоретический журнал. – ISSN 0040-3601. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/71966> - Загл. с экрана.

Программное обеспечение:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)

MS Office 2007

7 Zip

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный

Интернет-ресурсы:

1. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gto.ru/>. - свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Олимпийский комитет России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://olympic.ru/>. свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности	Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04	Тест	«Отлично»- процент правильных ответов 90-100%; «Хорошо» - процент правильных ответов 80-89%; «Удовлетворительно»- процент правильных ответов 70-79%; «Неудовлетворительно»- процент правильных ответов менее 70%
2	Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	Контрольные нормативы (ГТО)	См. критерии ниже

	Тема 2.1. Общая физическая подготовка		
	Тема 2.2. Лёгкая атлетика.		
	Тема 2.3 Спортивные игры		
3	Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	
	Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов		
	Тема 3.2 Атлетическая гимнастика		

Критерии оценок контрольных нормативов:

КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ	ЮНОШИ			ДЕВУШКИ		
	5	4	3	5	4	3
Легкая атлетика						
30 м	4,7	4,9	5,2	5,4	5,6	5,8
60 м	8,2	8,5	8,8	9,7	10,0	10,3
100 м	13,8	14,1	14,4	16,8	17,1	17,4
200 м	29,1	29,5	30,0	35,7	36,1	36,8
1000м (юноши) /500м (девушки)	3.35,0	3.50,0	4.05,0	1.21,0	1.27,0	1.31,0
3000 м (юноши) /2000 м (девушки)	14.00,0	14.30,0	15.00,0	11.45,0	12.00,0	12.30,0
Прыжки с места в длину	230 см	220см	210 см	170 см	160 см	150 см
Баскетбол						
Броски из под кольца	9	8	7	8	7	6
Штрафной бросок (из 10 попыток)	3	3	1	3	2	1
Настольный теннис						
Набивание мяча: ладонной поверхностью	25	20	15	25	20	15
тыльной поверхностью	25	20	15	25	20	15
ребром	3	2	1	3	2	1
Подача:						
по прямой	5	4	3	5	4	3
по диагонали	5	4	3	5	4	3
Бадминтон						
Набивание волана (кол-во раз)	25	20	15	25	20	15
Выполнение подачи по диагонали	7	6	5	7	6	5
Волейбол						
Верхняя передача (над собой)	25	20	15	25	20	15
Верхняя передача (в парах)	20	15	10	20	15	10
Подача мяча через сетку (5 подач)						
Мини-футбол						
Жонглирование мяча	15	10	5	-	-	-
Удар по воротам (5 попаданий)	5	4	3	-	-	-
Общая физическая подготовка						

Подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	12	10	8	1	-	-
Поднимание туловища из положения лежа на спине (ноги прямые, колени закреплены) кол-во раз за 1 мин	45	40	35	40	35	30
Прыжки через скакалку (кол-во раз в 1 мин)	160	150	140	150	140	130
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	40	35	30	15	12	10
Атлетическая гимнастика						
Жим штанги лежа (% от массы тела)	60%	50%	40%	-	-	-

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Физическая культура» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации						
	Диф.зачет (номер курса приведен в таблице)						
	№ п/п	Норматив	Оценка	2 курс		3 курс	
Юноши				Девушки	Юноши	Девушки	
Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	1	Бег 100 м (сек)	5	13,8	16,8	13,5	16,5
			4	14,1	17,1	13,8	16,8
			3	14,4	17,4	14,1	17,1
	2	Упражнение на пресс (кол-во раз за 1 мин)	5	45	40	50	45
			4	40	35	45	40
			3	35	30	40	35
	3	Бег 1000 м (мин) юноши Бег 500м (мин) девушки	5	3.35,0	1.50,0	3.30,0	1.45,0
			4	3.50,0	1.55,0	3.45,0	1.50,0
			3	4.05,0	2.05,0	4.00,0	2.00,0
	4	Сгибание разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	5	35	13	40	15
			4	30	10	35	12
			3	25	8	30	10
	5	Упражнение на гибкость (см)	5	+11	+16	+12	+17
			4	+8	+13	+9	+14
				+6	+8	+7	+9

Критерии оценки дифференцированного зачета

В соответствии с возрастной группой и полом обучающегося

«Отлично» - практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - практическое и теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - практическое и теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

При проведении теоретических и практических занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Игровые технологии (К.Д. Ушинский, С.Т. Шацкий, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.)	создание полноценной мотивационной основы для формирования навыков и умений деятельности в зависимости от условий функционирования и развития.	<ul style="list-style-type: none"> • освоение материала, • развитие когнитивных навыков обучающихся • находить основания результативности в игровой деятельности; • мобилизовать лучшие достижения науки и опыта, обеспечивающие требуемый результат 	<ul style="list-style-type: none"> • Организация игрового пространства. • Учет индивидуальности каждого ребенка. • Организация и проведение игры. • Правила игры. • Количество участников игры. • Диалог в процессе игры. • Темп игры. • Продолжительность игры. • Поощрение участников игры. • Подведение итогов игры.
2	Здоровьесберегающие технологии (Н.К.Смирнов)	содействие становлению культуры здоровья, в том числе культуры профессионального здоровья	обеспечить сохранение и приумножение здоровья	<ul style="list-style-type: none"> • обеспечения санитарно-гигиенического состояния учебного помещения (освещение, проветривание, температурный режим и пр. • закаливание, • воспитание физических качеств

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Разделы/темы	Темы практических занятий	Количество часов	Требования ФГОС СОО (уметь)
Раздел 2 Практическая часть			
Тема 2.1 Общая физическая подготовка	Тема 8.1 Упражнения для развития физических качеств	30	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 8.2 Комплексы упражнений	4	
Тема 2.2 Легкая атлетика	Тема 2.1 Бег на короткие дистанции	20	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 2.2 Бег на средние дистанции	8	
	Тема 2.3 Бег на длинные дистанции	4	
Тема 2.3.1 Баскетбол	Тема 3.1 Техника владения мячом	16	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 3.2 Игровая подготовка	8	
	Тема 3.3 Правила игры	2	
Тема 2.3.2 Настольный теннис	Тема 4.1 Техника игры	2	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 4.2 Правила игры	1	
	Тема 4.3 Игровая подготовка	5	
Тема 2.3.3 Бадминтон	Тема 5.1 Техника игры	2	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 5.2 Правила игры	1	
	Тема 5.3 Игровая подготовка	5	
Тема 2.3.2 Волейбол	Тема 6.1 Техника игры	24	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 6.2 Правила игры	2	
	Тема 6.3 Игровая подготовка	6	
Тема 2.3.5 Мини-футбол	Тема 7.1 Техника игры	6	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 7.2 Правила игры	2	
	Тема 7.3 Игровая подготовка	8	
Тема 3.2 Атлетическая гимнастика	Тема 9.1 Основы тренировочного процесса	13	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03
	Тема 9.2 Комплексы упражнений	5	
ИТОГО		174	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контрольная точка	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
№1	Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности	Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04	Тестирование	Тест
№2	Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности: Тема 2.1. Общая физическая подготовка	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	Сдача контрольных нормативов	Контрольные нормативы
№3	Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности: Тема 2.2. Лёгкая атлетика	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	Сдача контрольных нормативов	Контрольные нормативы
№4	Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности: Тема 2.3 Спортивные игры	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	Сдача контрольных нормативов	Контрольная игра

№5	Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП): Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	Практическое задание	Физические упражнения, Сдача норм ГТО
№6	Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП): Тема 3.2 Атлетическая гимнастика	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	Практическое задание	Физические упражнения, Сдача норм ГТО
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	Уд 1; Зд 1; Зд 2; Зо 08.01; Зо 08.02; Зо 08.03; Зо 08.04; Уо 08.01; Уо 08.02; Уо 08.03	Сдача контрольных нормативов	Контрольные нормативы

*Приложение 2.21 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
«социально-гуманитарного цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство
(по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ольга Сергеевна Громадская

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Экономики и сферы обслуживания»
Председатель Н.Н. Колесникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МПК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	8
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	19
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	21
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	21
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	21
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	21
4.1 Текущий контроль	21
4.2 Промежуточная аттестация	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	30

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 32.02.08 «Металлургическое производство (по видам производства), обработка металлов давлением». Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: становление социального поведения обучающегося, основанного на уважении закона и правопорядка; развитие интереса к отношениям внутри финансовой системы, определения позиций себя как инвестора; способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю при использовании финансовых сбережений и будущей пенсии; мотивации к высокопроизводительной, наукоёмкой трудовой деятельности, ориентированной на получение доходов; мотивации к применению страховых услуг; освоение комплекса умений по обеспечению финансовой безопасности, защите персональных данных при использовании интернет-сервисов, антикоррупционного поведения.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть «социально-гуманитарного» цикла образовательной программы по направленности «Обработка металлов давлением».

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.4. Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка;

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 1.4.1 Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости	Уд 1 рассчитывать себестоимость и определять пути ее снижения;	Зд 1 виды и пути снижения себестоимости;
ПК 1.4.2. Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности	Уд 2 рассчитывать рентабельность и определять пути ее повышения;	Зд 2 пути повышения рентабельности;
ПК 1.4.3 Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли	Уд 3 рассчитывать прибыль и определять пути ее повышения;	Зд 3 виды и пути повышения прибыли;
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором

социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	социальном контексте;	приходится работать и жить;
	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
	Уо 01.04 составлять план действий;	
	Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	
	Уо 01.06 реализовывать составленный план;	
	Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	
	Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;	
ОК 03.2 Определяет и выстраивает траектории	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и

собственного профессионального развития и самообразования	профессионального развития и самообразования;	самообразования;
ОК 03.3 Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной отрасли	Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;
	Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07 кредитные банковские продукты;
	Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;	
	Уо 03.09 определять источники финансирования;	
ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	
ОК 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности	Уо 04.02 эффективно работать в команде;	Зо 04.02 инструменты взаимодействия членов коллектива и команды;

№ п/п	Дополнительные знания, умения	Номер, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	дУ1 уметь рассчитывать заработную плату после налогообложения и налоговых вычетов. Определять сумму социальных и имущественных налоговых вычетов.	Тема 3.1. Налоги и налоговые вычеты	2	На основании примерной рабочей программы по «Основам финансовой грамотности» протокол № 3/22 от 23.06.2022
2	дУ2 Уметь решать задачи по противодействию мошенничеству, основам финансового здоровья.	Тема 4.1. Финансовое мошенничество	2	На основании примерной рабочей программы по «Основам финансовой грамотности» протокол № 3/22 от 23.06.2022
3	дУ3 Уметь различать зарплату до и после уплаты налога на доходы физических лиц.	Тема 5.1. Финансовые отношения с работодателем и в предпринимательской деятельности	2	На основании примерной рабочей программы по «Основам финансовой грамотности» протокол № 3/22 от 23.06.2022

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	26	
практические занятия	16	4
лабораторные занятия	Не предусмотрено	
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено	
самостоятельная работа	Не предусмотрено	
промежуточная аттестация		
Форма промежуточной аттестации – <i>дифференцированный зачет</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, и практических занятий	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов.	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Основы личного финансового планирования		8/2		
Тема 1.1	Содержание	2/0		
Понятие финансов и финансовой системы, государственный бюджет и интересы граждан	1. Понятие финансов, финансовые и кредитные организации, экономические институты, их роль, функции и полномочия. Государственный бюджет. Доходы и расходы государственного бюджета. Виды бюджета.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3,	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03, Зо 04.02 Зд 1, Зд 2, Зд 3
Тема 1.2	Содержание	2/0		
Способы принятия финансовых решений	Финансовая цель, способы достижения финансовых целей, финансовая информация, реализация и анализ финансовых решений.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2,	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03, Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зо 04.02

			ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	
Тема 1.3 Семейный бюджет	Содержание	4/0		
	Личный капитал, цели и источники формирования, семейный бюджет, статьи бюджета, сбережения, дефицит и профицит бюджета.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03 Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зо 04.02
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №1. Планирование семейного бюджета	2/2	ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07 Уо 01.08, Уо 03.03, Уо 03.06 Уо 03.09, Уо 04.01, Уо 04.02
Раздел 2. Финансовые организации, услуги и рынки		12/2		
Тема 2.1 Коммерческие банки. Депозиты.	Содержание	4/0		
	1.Банки и финансовые организации, виды счетов и их особенности, проценты, расчёт простого и сложного процента. Страхование банковских депозитов.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3,	Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03, Зо

			OK01.1, OK 01.2, OK 02.1, OK 02.2, OK 03.2, OK 03.3, OK 04.1, OK 04.2	04.02
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие №2. Анализ условий по банковским депозитам, расчёт процентов и выбор банка.	2/0	OK 01.1, OK 01.2, OK 02.1, OK 02.2, OK 03.2, OK 03.3,	Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04 Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.09 Уо 03.09
	Содержание	4/2		
Тема 2.2. Кредиты и кредитные организации	Виды кредитных организаций. Кредит, займ. Принципы кредита. Виды и обеспеченность кредитов. Способы расчета процентов за кредит.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, OK01.1, OK 01.2, OK 02.1, OK 02.2, OK 03.2, OK 03.3, OK 04.1,	Зд 1, Зд 2, Зд 3. Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03, Зо 03.07, Зо 04.02

			ОК 04.2	
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №3 Виды кредита, расчёт суммы начисленных процентов.	2/2	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04 ,Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07 Уо 02.03, Уо 02.05, Уо 02.06 Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.09, Уо 04.01 Уо 04.02, Уд 1, Уд 2, Уд 3
	Содержание	2/0		
Тема 2.3 Страховые компании. Виды личного страхования.	Роль страхования. Страховой полис и премия. Франшиза. Виды личного страхования.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зо 04.02
Тема 2.4 Фондовый рынок и его	Содержание	2/0		
	Рынок ценных бумаг, участники рынка ценных	2/0	ПК	Зо 01.01, Зо

инструменты	бумаг, виды ценных бумаг, услуги на рынке ценных бумаг. ПИФ.		1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	01.02, 3o01.03, 3o02.01, 3o02.02, Зд 1, Зд 2, Зд 3, 3o 04.02
РАЗДЕЛ 3. Человек и государство		10/0		
Содержание		4/0		
Тема 3.1. Налоги и налоговые вычеты	Налоги, уплачиваемые физическими лицами, НДФЛ, налоговая ставка, расчет НДФЛ, Стандартные, социальные, имущественные и профессиональные налоговые вычеты по НДФЛ. Налогообложение самозанятых ипредпринимателей.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	3o 01.01, 3o 01.02, 3o01.03 3o02.01, 3o02.02, 3o02.03, Зд 1, Зд 2, Зд 3, 3o 04.02
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие №4 Расчет основных налогов и налоговых вычетов для физических лиц.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК	Уo Уo 01.02, Уo 01.03, Уo 01.08, Уo 02.01, Уo 02.02, Уo

			1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3,	02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.09, Уо 03.03, Уд 1, Уд 2, Уд 3
Тема 3.2. Пенсионная система и планирование	Содержание	4/0		
	Пенсия. Виды пенсий. Пенсионная система РФ. СНИЛС. Пенсионное планирование	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3,	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03, Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зо 04.02
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие №5 Порядок расчета пенсии. Составление пенсионного плана.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Уо 01.08, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.09, Уо 03.03, Уд 1, Уд 2, Уд 3.

Тема 3.3. Социальная политика государства	Содержание	2/0		
	Субъекты и объекты социальной защиты. Виды социальных пособий и выплат. Социальные льготы. Государственные программы поддержки.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03, З 1.4.1, З 1.4.2, З 1.4.3, Зо 04.02
РАЗДЕЛ 4. Финансовое мошенничество		4/0		
Тема 4.1. Финансовое мошенничество	Содержание	4/0		
	Финансовое мошенничество, финансовые пирамиды, фишинг, скимминг, фарминг и другие виды мошенничества. Финансовая безопасность личности в сети интернет.	2/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03,Зд 1, Зд 2, Зд 3, Зо 04.02
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие №6 Виды финансового мошенничества.	2/0	ПК 1.4.1, ПК	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо

			1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	01.07, Уо 01.08, Уо 02.02, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 03.09, Уо 04.01, Уо 04.02, Уд 1, Уд 2, Уд 3
РАЗДЕЛ 5. Финансовые аспекты трудовой и предпринимательской деятельности		8/0		
Тема5.1. Финансовые отношения с работодателем и в предпринимательской деятельности	Содержание	4/0		
	Человеческий капитал. Финансовые условия трудового договора. Заработная плата. Пособие по безработице. Предпринимательство, бизнес идея, стартап источники финансирования стартапа. Франчайзинг.	4/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	31, 3о 01.01, 3о 01.02, 3о01.03, 3о02.01, 3о02.02, 3о02.03, 31, 3о 03.04, 3о 03.05, 3о 03.06, 3о 04.02 3д 1, 3д 2, 3д 3
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №7 Разработка бизнес-идеи. Финансовое обоснование бизнес плана.	4/0	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1,	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо

			ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.09, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Уо 04.01, Уд 1, Уд 2, Уд 3.
Промежуточная аттестация		Дифференцированный зачет	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо01.03, Зо02.01, Зо02.02, Зо02.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Зд 1, Зд 2, Зд 3, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05 Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 02.01 Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо

			02.09, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06 Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09 Уо 04.01, Уо 04.02, Уд 1, Уд 2, Уд 3
Всего	42		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
РАЗДЕЛ 1. Основы личного финансового планирования		
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Планирование семейного бюджета	Составление семейного бюджета /научиться составлять личный (семейный) бюджет и соблюдая условия его профицитности.	Не требуется
РАЗДЕЛ 2 Финансовые организации, услуги и рынки		
Практическое занятие №2. Анализ условий по банковским депозитам, расчёт процентов и выбор банка.	Расчет процентов по различным видам депозитов /научиться рассчитывать проценты по банковским депозитам с использованием формул простого и сложного процента.	Не требуется
Практическое занятие №3 Виды кредита, расчёт суммы начисленных процентов.	Решение задач и анализ условий кредитов и займов, предоставляемых различными кредитными организациями /научить обучающихся выбирать способ возврата кредита и рассчитывать суммы текущих платежей и итоговую переплату за использование кредита.	Не требуется
РАЗДЕЛ 3. Человек и государство		
Практическое занятие №4 Расчет основных налогов и налоговых вычетов для физических лиц.	Изучение различных видов налогов и налоговых вычетов / научить обучающихся определять различные виды налогов с физических лиц, и определять величину налоговых вычетов.	Не требуется
Практическое занятие №5 Расчет пенсии в 2025 году. Составление пенсионного плана.	Решение проблемных ситуаций связанных с системой пенсионного страхования /изучить алгоритм исчисления страховых пенсий по законодательству 2025 году, научиться	Не требуется

	составлять индивидуальный пенсионный план.	
РАЗДЕЛ 4. Финансовое мошенничество		
Практическое занятие №6 Виды финансового мошенничества.	Решение проблемных ситуаций связанных с финансовым мошенничеством /формирование умений и навыков выявлять виды и схемы финансовых мошенничеств и защиты от них;	Не требуется
РАЗДЕЛ 5. Финансовые аспекты трудовой и предпринимательской деятельности		
Практическое занятие №7 Разработка бизнес идеи. Финансовое обоснование бизнес плана.	Разработка бизнес идеи и расчёт стартового капитала /формирование умений и навыков разрабатывать бизнес идею и её краткое финансовое обоснование.	Не требуется

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
Кабинет Основ экономики, менеджмента и организации труда	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, экран, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

1. Основы финансовой грамотности : учебник / под общ. ред. Н.Г. Гаджиева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 245 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1859083. - ISBN 978-5-16-017498-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859083>

Основы финансовой грамотности : учебное пособие / под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2090562>

Дополнительные источники:

1. Зверев, В. А. Как защититься от мошенничества на финансовом рынке : пособие по финансовой грамотности : научно-популярное издание / В. А. Зверев, А. В. Зверева, Д. П. Никитина. - 5-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 134 с. - ISBN 978-5-394-05233-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082711>.

2. Баранова, А. Ю. Финансовая грамотность : учебное пособие / А.Ю. Баранова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1865717. - ISBN 978-5-16-017667-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2110953>

Интернет-ресурсы:

1. Финансовая культура [Электронный ресурс] - URL: <https://fincult.info/> - Загл. с экрана.
2. Сайт основы экономики [Электронный ресурс] - URL: <https://basic.economicus.ru/> - Загл. с экрана.
3. Сайт финансовая грамота [Электронный ресурс] - URL: <http://labs.fgramota.org/> - Загл. с экрана.
4. «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] - URL: <https://fmc.hse.ru/> - Загл. с экрана.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов по учебному плану не предусмотрена.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
РАЗДЕЛ 1. Основы личного финансового планирования				
1	Тема 1.1 Понятие финансов и финансовой системы, государственный бюджет и интересы граждан	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест	п.4.1.1
2	Тема 1.2 Способы принятия финансовых решений	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест	п.4.1.1
3	Тема 1.3 Семейный бюджет	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест, практическое задание	п.4.1.1
РАЗДЕЛ 2 Финансовые организации, услуги и рынки				
4	Тема 2.1 Депозитные операции коммерческих банков	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест, практическое задание	п.4.1.1
5	Тема 2.2. Кредиты и кредитные организации	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест, практическое задание	п.4.1.1
6	Тема 2.3 Страховые компании. Виды личного страхования.	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест	п.4.1.1
7	Тема 2.4 Фондовый рынок и его инструменты	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест	п.4.1.1
РАЗДЕЛ 3. Человек и государство				
8	Тема 3.1. Налоги и налоговые вычеты	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест, практическое задание	п.4.1.1
9	Тема 3.2. Пенсионная система и планирование	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2,	Тест, практическое	п.4.1.1

		ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	задание	
10	Тема 3.3. Социальная политика государства	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест	п.4.1.1
РАЗДЕЛ 4. Финансовое мошенничество				
11	Тема 4.1. Финансовое мошенничество	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест, практическое задание	п.4.1.1
РАЗДЕЛ 5. Финансовые аспекты трудовой и предпринимательской деятельности				
12	Тема 5.1. Финансовые отношения с работодателем и в предпринимательской деятельности	ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	Тест, практическое задание	п.4.1.1

4.1.1 Критерии оценки теста, практического задания

За каждый правильный ответ – 1 балл

За неправильный ответ – 0 баллов

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 60	2	не удовлетворительно

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Основы финансовой грамотности» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2	<i>Вид оценочного средства: Практическое задание</i> <i>Текст типового оценочного средства</i> Молодой человек, окончил колледж и устроился на хорошую работу. Живет пока вместе с родителями. Он поставил цель купить квартиру стоимостью 2 100 000

рублей за 4 года, не прибегая к кредиту. Источники выполнения плана - заработная плата за вычетом необходимых текущих расходов (считаем их постоянными), накопления за предыдущий период в размере 250 000 рублей и деньги, взятые в долг у отца в размере налогового возврата на квартиру, которые он вернет сразу после получения налогового вычета. Все его доходы и расходы представлены в таблице. Определите, какую сумму ежемесячно молодой человек может использовать на накопление и величину налогового возврата, который он получит. Удастся ли ему выполнить личный финансовый план по покупке квартиры, не прибегая к размещению финансовых средств на банковский депозит?

Финансовая цель	Квартира стоимостью 2100 000 руб.
Основные доходы	
Заработная плата начисленная до вычета НДФЛ в месяц	72 000 руб.
Сбережения	250 000 руб.
Основные ежемесячные расходы	
Коммунальные платежи	2 400 руб
Питание	10 100 руб.
Расходы на спорт и отдых	5 500 руб.
Бытовые нужды	2 800 руб.
Прочие расходы	4 500 руб.
Непредвиденные расходы	3 200 руб.

Критерии оценки: п.5.2.1.

ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2

*Вид оценочного средства: Практическое задание
Текст типового оценочного средства*

Задание 1. С помощью пенсионного калькулятора рассчитайте свою будущую страховую пенсию.

Задание 2. Рассчитайте с помощью калькулятора личного накопительного плана сумму ежемесячных инвестиций, если:

- целевая сумма — 100 000 руб.;
- срок накопления — 3 года;

	<ul style="list-style-type: none"> • накопленная на данный момент сумма — 2000 руб.; • сумма ежемесячных инвестиций — 2000 руб.; • ожидаемая доходность — 1,5%; • ожидаемая инфляция — 5%. <p>Ответ 2658 руб.</p> <p>Задание 3. Рассчитайте размер ежемесячного платежа и сумму процентов, которую нужно выплатить за весь срок действия ипотечного кредита, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> • стоимость объекта недвижимости — 2 800 000 руб.; • первоначальный взнос — 900 000 руб.; • процентная ставка — 7%; • срок кредита — 240 месяцев (20 лет); • вид платежа аннуитетный (равные суммы каждый месяц); • единовременная и ежемесячные комиссии отсутствуют; • дата любая. <p>Ответ: 21 708,37 руб., 2 410 008,85 руб.</p> <p><i>Критерии оценки п.5.2.1.</i></p>
<p>ПК 1.4.1, ПК 1.4.2, ПК 1.4.3, ОК01.1, ОК 01.2, ОК 02.1, ОК 02.2, ОК 03.2, ОК 03.3, ОК 04.1, ОК 04.2</p>	<p><i>Вид оценочного средства: тест, кейс-задача</i> <i>Текст типового оценочного средства</i></p> <p>1. Какую из перечисленных операций не может совершить коммерческий банк:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) <i>выдача кредита на приобретение бытовой техники;</i> б) <i>покупка и продажа иностранной валюты;</i> в) покупка и продажа бытовой техники; г) <i>оплата коммунальных услуг.</i> <p>2. Коммерческие банки не могут оказывать банковские услуги, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) у них нет лицензии на осуществление банковских операций; б) <i>они не принимают деньги во вклады;</i> в) <i>они не выдают кредиты;</i> г) <i>они устанавливают слишком высокие процентные ставки по кредитам.</i> <p>3. Если банк принимает денежные средства при отсутствии у него лицензии на право привлечения денежных средств физических лиц во вклады, то такая операция:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) <i>допустима, но проценты по вкладу будут ниже, чем в других банках;</i> б) <i>допустима, но проценты по вкладу будут выше, чем в других банках;</i> в) <i>допустима, но проценты по вкладу будут на том же уровне, что и в других банках;</i> г) недопустима. <p>4. Центральный банк оказывает услуги:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) <i>гражданам;</i> б) <i>организациям;</i> в) коммерческим банкам; г) <i>всем перечисленным субъектам.</i> <p>5. Выберите верное утверждение:</p>

- а) процент по вкладам всегда выше процента по кредитам;
- б) как правило, вкладчики платят банку проценты за хранение своих средств;
- в) **Центральный банк может выдать кредит коммерческому банку;**
- г) кредитор — это тот, кто взял в долг и платит проценты по кредиту.
6. Какие из перечисленных ниже организаций являются кредитно-финансовым посредником?
- а) **банк;**
- б) предприятие;
- в) магазин;
- г) **инвестиционная компания.**
7. Кто регулирует деятельность коммерческих банков?
- а) Пенсионный фонд Российской Федерации;
- б) **Центральный банк Российской Федерации;**
- в) Сберегательный банк России;
- г) Министерство финансов Российской Федерации.
8. Расставьте финансовые активы по степени убывания ликвидности.
- а) квартира;
- б) автомобиль;
- в) золотые украшения;
- г) наличные деньги;
- д) банковский депозит.
- г, д, в, б, а
9. Как связаны между собой доходность финансового актива и его риск?
- а) **высокий уровень доходности, как правило, сопровождается высоким уровнем риска;**
- б) низкий уровень доходности, как правило, сопровождается высоким уровнем риска;
- в) риск и доходность, как правило, никак не связаны между собой.
10. Укажите наименее рискованный финансовый актив из представленного списка.
- а) **вклад в банке;**
- б) ценная бумага;
- в) золотой слиток;
- г) квартира.

Критерии оценки

3. Кейс. Страхование квартиры Страхование квартиры от рисков «пожар» и «заливание» проводилось страховым агентом без осмотра квартиры. Полис являлся стандартным, так как в нем были указаны стандартные страховые суммы и возможность страхования без осмотра. В качестве отлагательного условия срока действия договора в полисе указано, что страхование распространяется на случаи,

	<p>произошедшие после истечения шести дней с момента оформления страхового полиса. Залитие из соседней квартиры произошло в ночь с шестого на седьмой день с момента выдачи полиса, т.е. началось в 23 ч 45 мин шестого дня с момента выдачи страхового полиса и закончилось в 00 ч. 15 мин седьмого дня. То есть залитие продолжалось до момента, когда был перекрыт центральный стояк. Стоимость ущерба была определена в 20 тыс. рублей. Страховщик отказал в страховой выплате, сославшись на то, что событие началось в отлагательный период и поэтому не является страховым.</p> <p>Вопросы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Когда длящееся событие следует считать произошедшим – в отлагательный период, до момента начала действия договора или когда оно прекратилось и договор уже начал действовать? 2. Прав ли страховщик, отказывая в выплате?
--	---

Критерии оценки дифференцированного зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Игровые технологии (И.Е. Берлянд, Л.С. Выготский, Н.Я. Михайленко, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, И.Б. Первин, В.К. Дьяченко)	создание полноценной мотивационной основы для участия каждого обучающегося на занятии	участвуют все студенты группы, продолжительный интерес к происходящему на уроке, высокий уровень ответственности обучающихся за результаты	применяется деловая игра «Мое предприятие», которая включает в себя несколько этапов: - объединение в группы-предприятия - выбор руководителей предприятия - распределения обязанности внутри предприятия - самостоятельный поиск и оформление материала на заданную тему (название предприятия, определение сферы деятельности, вида продукции, целей и задач) - представление программы работы предприятия - оценка командами программ других предприятий и выбор наилучшей бизнес-идеи
2	Технология критического мышления (Байбородовой Л.В.,	Развитие интеллектуальных способностей	Способность анализировать информацию с	Групповые дискуссии Работа в малых

	Чернявской А.П.)	студентов. Развитие критического рефлексивного мышления. Обучение рефлексии. Развитие когнитивных и метакогнитивных умений высокого уровня	позиции логики и личностно-психологического подхода, чтобы применять полученные результаты как к стандартным, так и к нестандартным ситуациям; способность ставить новые вопросы, выработать разнообразные аргументы, принимать независимые, продуманные решения	группах Преподаватель демонстрирует презентацию по теме, по окончании которой микрогруппы (заранее распределены) коротко обосновывают свой ответ
3	Проектная технология (Байбородовой Л.В., Чернявской А.П.)	Создание условий учебной деятельности, направленной на личностную ориентацию	Развитие самостоятельности, системного мышления, исследовательских и творческих способностей	Проведение маркетинговых исследований. - подготовка (деление на группы, выбор сферы деятельности проектируемого предприятия, распределение ролей); - непосредственная разработка проекта (поиск, анализ и структурирование информации)
4	Здоровье сберегающая технология (Байбородовой Л.В., Чернявской А.П.)	Сохранение и поддержание здоровья обучающихся	благоприятный микроклимат и психологическая обстановка	- соблюдение требований к освещению, температурному режиму, влажности - проветривание перед началом урока - физкультминутка на уроке

*Приложение 2.22 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы металлургического производства» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Наталья Вениаминовна Мелихова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	14
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	16
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
4.1 Текущий контроль	22
4.2 Промежуточная аттестация	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	26
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	28

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы металлургического производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины формирование знаний об основах теории и технологии производства железа, чугунов и сталей, основных цветных металлов, о способах получения фасонных отливок, об обработке металлов давлением.

Дисциплина «Основы металлургического производства» включена в обязательную часть «Общепрофессионального цикла» цикла образовательной программы по направленности ««22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства)»

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением,

ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации,

ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 2.2.1 Подбирает режимы подготовки поверхности заготовки	<i>Уд 1 «ориентироваться в производственных процессах: в доменных, сталеплавильных, ферросплавных, прокатных»</i>	<i>Зд 1 «физико-химические основы реакций и явлений, протекающих в металлургических агрегатах, процессы и явления, происходящие в металлургических расплавах на базе основных теорий о строении и свойствах металлургических расплавов»</i>
ПК 2.3.1 Выбирает	<i>Уд 2 «подбирать</i>	<i>Зд 2 «принципы построения</i>

оборудование для осуществления технологических процессов	<i>оборудование в соответствии с техническим заданием»</i>	<i>технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов» Зд 3 «расположение агрегатов и участков»</i>
ПК 2.3.2 Определяет технологические режимы технологических процессов	<i>Уд 3 «выбирать стали и сплавы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве»</i>	<i>Зд 4 «процессы производства чугуна в доменных цехах» Зд5 «процессы производства стали»</i>
ПК 2.3.3 Выполняет технологических процессов обработки металлов давлением	<i>Уд 4 «вести технологические процессы»</i>	<i>Зд 6 «порядок выполнения технологических процессов обработки металлов давлением»</i>
ПК 2.4.3 Предупреждает появление, обнаруживает и устраняет возможные дефекты выпускаемой продукции	<i>Уд 5 «проводить мероприятия по предупреждению, обнаружению и устранению дефектов выпускаемой продукции»</i>	<i>Зд 7 «причины отклонении качества продукции от требований технологии производства, меры по предупреждению и устранению дефектов»</i>
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	
	Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
	Уо 02.09 проявлять культуру	

	информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;	
ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современную научную и профессиональную терминологию;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	48	
практические занятия	20	20
лабораторные занятия	12	12
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
самостоятельная работа	4	
промежуточная аттестация	12	
Форма промежуточной аттестации – экзамен		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы металлургического производства»

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1. Раздел 1 Сырые материалы для производства чугуна		10		
Тема 1.1 Понятие о топливе, виды топлива	Содержание	2		
	Понятие о топливе. Состав топлива. Значение отдельных составных частей топлива для процесса горения. Основные теплотехнические характеристики топлива: теплота сгорания, температура воспламенения, температура горения	2	ПК 2.2.1 ОК 02.1	Зд1 З0 02.01
Тема 1.2 Сущность получения кокса	Содержание	2		
	Основное назначение кокса в металлургии. Характеристика кокса, его состав и свойства. Качество металлургического кокса. Коксовые батареи, принцип работы и оборудование. Экономия кокса за счет замены его другими видами топлива	4	ПК 2.3.1 ОК 01.2	Зд2 З001.01
Тема 1.3 Железные руды, флюсы	Содержание	6		
	Общая характеристика железных руд, их классификация. Основные требования, предъявляемые к качеству железных руд	2	ПК 2.2.1 ОК 02.1	Зд1 З0 02.01
	Самостоятельная работа	4		
	Написать эссе на тему: Основные железорудные месторождения в России. - Характеристика марганцевых руд, их основные месторождения.	4	ПК 2.2.1 ПК 2.3.1 ОК 01.2 ОК 02.1	Зд1 Зд2 Уд1 Уд2 З001.01 З0 02.01 У001.08 У001.09 У002.01

Раздел 2. Metallургия чугуна		14/6		
Тема 2.1 Подготовка руд к плавке	Содержание	6/2		
	Основные способы подготовки руд к доменной плавке. Дробление, грохочение, обогащение, усреднение. Применяемое оборудование. Основные способы окускования. Агломерация, производство окатышей, брикетирование. Применяемое оборудование.	4	ПК 2.2.1 ОК 02.1	З01 З0 02.01
	В том числе практических/лабораторных занятий	2/2		
	Лабораторное занятие №1 Составление технологической схемы производства окатышей	2/2	ПК 2.2.1 ОК 09.3	У01 У009.07
Тема 2.2 Доменная печь и её вспомогательное оборудование	Содержание	4/2		
	Профиль современной доменной печи. Устройство и размеры основных частей доменной печи. Футеровка печи, применяемые огнеупорные материалы. Охлаждение доменной. Загрузка доменных печей. Загрузочное устройство, его назначение и работа	2	ПК 2.3.1 ОК 09.3	З03 З009.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №1 Футеровка доменной печи	2/2	ПК 2.2.1 ОК 09.3	У01 У009.07
Тема 2.3 Доменный процесс и продукты доменного производства. Технико-экономические показатели доменной плавки	Содержание	4/2		
	Сущность доменного процесса. Науглероживание железа. Образование чугуна и шлака. Процессы в горне доменной печи. Продукты доменной плавки	2	ПК 2.3.2 ОК 02.1	З04 З0 02.01
	В том числе практических/лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №2 Характеристика доменного цеха	2/2	ПК 2.2.1 ОК 09.3	У01 У009.07
Раздел 3 Metallургия стали		34/16		
Тема 3.1 Основы сталеплавильного процесса	Содержание	4/2		
	Общая характеристика сталеплавильных процессов. Сущность процесса получения стали. Понятие о термодинамике и кинетике сталеплавильных процессов. Сталеплавильные шлаки, строение, состав.	2	ПК 2.3.2 ОК 09.3	З05 З009.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №3 Расшифровка марок сталей	2/2	ПК 2.2.1	У01

			ОК 09.3	У ₀ 09.07
Тема 3.2 Технология получения стали в конверторах	Содержание	8/4		
	Сущность процесса получения стали в кислородном конвертере. Устройство кислородного конвертера: форма, размеры, механизм поворота конвертера. Футеровка конвертера; назначение торкретирования футеровки. Кислородная фурма, ее назначение, конструкции. Шихтовые материалы, требования к ним и способы подготовки	4	ПК 2.3.1 ПК 2.3.2 ОК 02.1	З ₀ 2 З ₀ 5 З ₀ 02.01
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №4 Производство стали в конверторных цехах. Технология выплавки стали в КК	4/4	ПК 2.2.1 ОК 09.3	У ₀ 1 У ₀ 09.07
Тема 3.3 Технология получения стали в мартеновских печах	Содержание	2		
	Принципиальная схема устройства мартеновской печи. Назначение и устройство отдельных элементов печи: головок, рабочего пространства, регенераторов, шлаковиков. Разновидности мартеновского процесса: скрап-процесс, скрап- рудный	2	ПК 2.3.1 ПК 2.3.2 ОК 02.1	З ₀ 2 З ₀ 5 З ₀ 02.01
	В том числе практических/лабораторных занятий	2/2		
Тема 3.4 Технология получения стали в электрических печах	Содержание	8/4		
	Сущность процесса выплавки стали в электрических печах. Выплавка стали в дуговых электропечах. Устройство дуговых электропечей их футеровка, шихтовые материалы. Технология плавки в основной печи с окислением; переплав отходов. Выплавка стали в индукционных, в вакуумно-индукционных печах. Технологическая документация и система технологической подготовки производства, транспортировка и хранение готовой продукции. Сортамент и качество стали, выплавляемой в электропечах, ее применение. Техничко-экономические показатели плавки в дуговых печах	4	ПК 2.3.1 ПК 2.3.2 ПК 2.4.2 ОК 02.1 ОК 03.1	З ₀ 2 З ₀ 5 З ₀ 7 З ₀ 02.01 З ₀ 03.01
	В том числе практических/лабораторных занятий	4/4		

	Практическое занятие №5 Производство стали в электропечах. Выплавка сталей в ДСП. Технология выплавки стали в ДСП	4/4	ПК 2.2.1 ОК 09.3	Уд1 У09.07
Тема 3.5 Технология разливки стали	Содержание	1/6		
	Способы разливки стали: сверху и сифоном. Эффективность их применения. Оборудование для разливки стали. Технология разливки стали. Основные параметры: температура, скорость. Строение слитков кипящей, спокойной, полуспокойной стали. Дефекты. стальных слитков, их влияние на качество заготовки. Меры предупреждения дефектов	4	ПК 2.3.1 ПК 2.3.2 ПК 2.4.2 ОК 02.1 ОК 03.1	Зд2 Зд5 Зд7 З0 02.01 З0 03.01
	В том числе практических/лабораторных занятий	6/6		
	Практическое занятие №6. Устройство слябовой и сортовой МНЛЗ	2/2	ПК 2.2.1 ОК 09.3	Уд1 У09.07
	Практическое занятие №7. Дефекты непрерывнолитой заготовки	4/4	ПК 2.2.1 ОК 09.3	Уд1 У09.07
Раздел 4 Порошковая металлургия		2		
Тема 4.1 Порошковая металлургия	Содержание	2		
	Сущность и способы получения порошков: механический и физико-механический. Свойства порошков: текучесть, прессуемость, спекаемость. Порошковая металлургия на современном этапе и перспективы ее развития. Экологически чистые технологии порошковой металлургии.	2	ПК 2.3.2 ОК 02.1	Зд2 З0 02.01
Раздел 5 Производство ферросплавов		2		
Тема 5.1 Производство ферросплавов	Содержание	2		
	Способы и сущность процесса получения ферросплавов. Виды ферросплавов и их назначение. Исходные материалы для производства ферросплавов в электропечах	2	ПК 2.3.2 ОК 02.1	Зд2 З0 02.01
Раздел 6 Обработка металлов давлением		10/6		
Тема 6.1 Понятие о пластической и упругой	Содержание	2		
	Понятие об упругой и пластической деформациях. Влияние различных факторов на пластичность металла.	2	ПК 2.3.3 ОК 09.3	Зд6 З09.06

деформации	Использование пластических свойств металлов при обработке их давлением			
Тема 6.2 Технологические процессы обработки металлов	Содержание	8/6		
	Виды способов обработки металлов давлением. Классификация основных видов обработки металлов давлением. Основные способы обработки металлов давлением: прокатка, ковка, штамповка, волочение, прессование	2	ПК 2.3.3 ОК 09.3	З06 З09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	6/6		
	Лабораторное занятие № 2 Составление схемы технологического процесса получения полупродукта	2/2	ПК 2.2.1 ОК 09.3	У01 У09.07
	Лабораторное занятие № 3 Составление схемы технологического процесса получения сортового проката	2/2	ПК 2.2.1 ОК 09.3	У01 У09.07
	Лабораторное занятие № 4 Составление схемы технологического процесса получения листового проката	2/2	ПК 2.2.1 ОК 09.3	У01 У09.07
Раздел 7 Литейное производство		4		
Тема 7.1 Технология изготовления литейных форм	Содержание	4		
	Структура литейного производства. Сущность литейного производства. Значение литейного производства в металлургии и машиностроении. Общие сведения о литейной форме. Модельный комплект, его состав и назначение. Требования к модельному комплекту. Материалы для модельного комплекта	4	ПК 2.3.1 ОК 09.3	З06 З09.06
Раздел 8 Сварка металлов		4/2		
Тема 8.1 Технология получения готовой продукции методом сварки	Содержание	2		
	Сущность образования сварного соединения. Преимущества сварки перед другими способами соединения металлов. Классификация способов сварки металлов по физическим, техническим и технологическим признакам	2	ПК 2.3.2 ПК 2.3.3 ОК 09.3	З02 З03 З09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Лабораторное занятие № 5 Ультразвуковой контроль сварных соединений	2/2	ПК 2.3.2 ОК 09.3	З02 З09.06
Промежуточная аттестация		12		

Bcero	96		
--------------	-----------	--	--

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание), например «формирование умений рассчитывать коэффициент обжатия заготовки» или «формирование умений виртуальной выплавки стали в кислородном конвертере 360 тонн с верхней продувкой»	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 Metallургия чугуна		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1 Составление технологической схемы производства окатышей	Формирование умений работы с технологическими схемами	Не используется
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Футеровка доменной печи	Формирование умений определять основные элементы профиля и футеровки доменной печи	Не используется
Практическое занятие №2 Характеристика доменного цеха	Формирование умений определять основные участки и оборудования доменного цеха	Не используется
Раздел 2 Metallургия стали		
Практические занятия		
Практическое занятие №3 Расшифровка марок сталей	Формирование умений определять назначения, виды и состав сталей по их маркам	
Практическое занятие №4 Производство стали в конверторных цехах. Технология выплавки стали в КК	Формирование умений сущности производства и технологии выплавки стали в кислородном конвертере	
Практическое занятие №5 Производство стали в электропечах. Выплавка сталей в ДСП. Технология выплавки стали в ДСП	Формирование умений сущности технологии выплавки и разливки стали в электросталеплавильном цехе	
Практическое занятие №6. Устройство слябовой и сортовой МНЛЗ	Формирование умений определять основные элементы слябовой и сортовой МНЛЗ	
Практическое занятие №7. Дефекты	Формирование умений определять дефекты	

непрерывнолитой заготовки	непрерывнолитой заготовки	
Раздел 6 Обработка металлов давлением		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 2 Составление схемы технологического процесса получения полупродукта	Формирование умений составлять схемы технологического процесса	
Лабораторное занятие № 3 Составление схемы технологического процесса получения сортового проката	Формирование умений составлять схемы технологического процесса	
Лабораторное занятие № 4 Составление схемы технологического процесса получения листового проката	Формирование умений составлять схемы технологического процесса	
Раздел 8 Сварка металлов		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 5 Ультразвуковой контроль сварных соединений	Формирование умений работы с дефектоскопом	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
Лаборатория-мастерская «Дефектоскопия и неразрушающий контроль металлов и изделий» им. П. П. Аносова	Программно-аппаратные комплексы «Ультразвуковой контроль металлов» (с ПК) Типовые комплекты лабораторного оборудования "Визуально-измерительный контроль металла и сварных соединений" Динамические твердомеры NOVOTEST Т-Д2 Переносной твердомер ТБ-5013 (Бринель) Твердомер переносной ТКП-1(Роквел) Машина учебная испытательная МИ-40У Стенд лабораторный по сопротивлению материалов-СМ 2
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи для хранения лабораторного оборудования, инструментов и расходных материалов.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. 1. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, В. М. Колокольцев, В. М. Салганик [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 616 с. — ISBN 978-5-8114-8178-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173100> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ковшов, А. Н. Технология машиностроения : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212438> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Смирнов, Ю. А. Управление техническими системами : учебное пособие / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-3899-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126913> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Пенкин, Н. С. Основы трибологии и триботехники : учебное пособие / Н. С. Пенкин, А. Н. Пенкин, В. М. Сербин. — 3-е изд., стереотип. — Москва : Машиностроение, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-907104-97-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192998> (дата обращения: 30.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. 1. Решетова, И. В. Основы теории агломерационного процесса : учебное пособие для СПО / И. В. Решетова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL :

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S165.pdf&show=dcatalogues/5/9371/S165.pdf&view=true> (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

2. Меняшева, С. Б. Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования. Тема "Системы управления" : учебное пособие для СПО / С. Б. Меняшева, В. М. Агутин ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S168.pdf&show=dcatalogues/5/9369/S168.pdf&view=true> (дата обращения: 08.12.2021). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM

Интернет-ресурсы:

Первый машиностроительный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.1bm.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Раздел1 Сырые материалы для производства чугуна	<p>Текст задания - Написать эссе на тему:</p> <p>- Основные железорудные месторождения в России. - Характеристика марганцевых руд, их основные месторождения.</p> <p>Цель: раскрыть предложенную тему путем приведения различных аргументов (тезисов), которые должны подкрепляться доказательствами и иллюстрироваться всевозможными примерами.</p> <p>Задача эссе состоит в формировании у студента умения вырабатывать и корректно аргументировать свою точку зрения на новые для автора (а часто и объективно спорные) проблемы.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <p>Эссе начинается с титульного листа, считающегося первой страницей. На титульном листе номер страницы не ставится. План в эссе не обязателен, так как структура плана предполагает введение и заключение, а также деление основного вопроса на подвопросы, что в эссе сделать, как правило, затруднительно. Объем эссе не позволяет писать подробные введение и заключение на нескольких страницах. В начале эссе можно ограничиться одной или несколькими</p>

фразами, вводящим читающего в курс рассматриваемого вопроса. Вместо заключения достаточно сформулировать вывод, к которому пришел автор в 25 результате рассуждений. В эссе обязателен список использованной литературы и ссылка на используемые источники информации по общепринятым правилам. Примерная структура эссе: -начало эссе – краткое изложение сути вопроса, проблемы; обоснование актуальности выбора данной темы, формулирование цели исследования; -основная часть эссе – изложение способов решения проблемы; раскрытие темы на основе изученного материала, формулирование промежуточных положений и выводов, их аргументация; - конец эссе – резюме автора эссе по конкретному вопросу, проблеме, в котором чётко обозначены собственные позиции автора; обобщение и аргументированные выводы по теме. В соотношении реферативной и исследовательской частей первая не должна превышать 50%. В случае простого реферирования эссе либо не оценивается, либо оценивается минимальным количеством баллов. Критерии оценки: При оценке эссе преподаватель руководствуется следующими критериями: • соответствие содержания текста выбранной теме; • наличие четкой и логичной структуры текста; • наличие в эссе авторской позиции по рассматриваемой проблематике; • обоснованность, аргументированность, доказательность высказываемых положений и выводов автора; • отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических, а также фактических ошибок; • соответствие оформления работы предъявляемым требованиям (требования к оформлению изложены в разделе «Технические требования»); • сдача эссе в установленный срок.

ОЦЕНКА	КРИТЕРИ
«Отлично»: 10	Данная оценка может быть выставлена только при условии полного соответствия эссе всем критериям. Оценка «10» может быть выставлена только при условии, что при анализе литературы для написания эссе использовалось не менее двух источников на иностранном языке, вышедших за последние 5 лет.
Отлично»: 9, 8	Данные оценки могут быть выставлены только при условии соответствия эссе всем критериям при наличии незначительных ошибок в оформлении,

		отдельных неточностей в логике обсуждения. Оценки «8» и «9» могут быть выставлены только при условии, что при анализе литературы для написания эссе использовалось не менее одного источника на иностранном языке, вышедшего за последние 5 лет.
	«Хорошо»: 7, 6	Оценка «7» может быть выставлена только при условии полного соответствия эссе 6 из 7 предъявляемым критериев, а 1 критерий выполнен частично. Оценка «6» может быть выставлена только при условии полного соответствия эссе 5 из 7 предъявляемым критериев, а 2 критерия выполнены частично.
	«Удовлетворительно»: 5, 4	Оценка «5» может быть выставлена только при условии полного соответствия эссе 4 из 7 предъявляемым критериев, а 3 критерия выполнены частично. Оценка «4» может быть выставлена только при условии полного соответствия эссе 4 из 7 предъявляемым критериев, а 1 критерий выполнен частично.
	««Неудовлетворительно»: 3, 2, 1	Данные оценки выставляются в случае несоответствия работы большинству предъявляемых критериев
	«Работа не принимается»: 0	Работа является плагиатом, авторский вклад менее 80%. Студент должен представить другую работу.
	<p>2.Текст задания – Выполнить контрольную работу по пройденному разделу</p> <p>Цель: -получение глубоких знаний по пройденной теме; - выработка навыков самостоятельной научно-исследовательской работы; - выяснение подготовленности студентов к будущей практической работе;</p>	

Рекомендации по выполнению задания: Контрольная работа излагается логически последовательно, грамотно и разборчиво. Она обязательно должна иметь титульный лист (см. Приложение 1). Он содержит название учебного заведения; дисциплины, по которой выполняется контрольная работы; название темы; фамилию, инициалы, учёное звание и степень преподавателя, ведущего данную дисциплину; фамилию, инициалы автора; специальность. На следующем листе приводится содержание контрольной работы (см. Приложение 2). Оно включает в себя: введение, название вопросов, заключение, список литературы. Введение должно быть кратким, не более 1 страницы. В нём необходимо отметить актуальность темы, ее цель и задачи, которые ставятся в работе. Изложение каждого вопроса необходимо начать с написания заголовка, соответствующему «Содержанию», который должен отражать основную суть текста. Заголовки от текста следует отделять интервалами. Каждый заголовок обязательно должен предшествовать непосредственно своему тексту. В том случае, когда на очередной странице остаётся место только для заголовка и нет места ни для одной строчки текста, заголовок нужно писать на следующей странице. Излагая вопрос, каждый новый смысловой абзац необходимо начать с красной строки. Закончить изложение вопроса следует выводом, итогом по содержанию данного раздела. Изложение содержания всей контрольной работы должно быть завершено заключением, в котором необходимо дать выводы по написанию работы в целом. После основного текста контрольной работы обязательно должен быть представлен список используемой литературы (см. Приложение 3). Страницы контрольной работы должны иметь нумерацию (сквозную). Номер страницы ставится вверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оптимальный объём контрольной работы 10-12 страниц машинописного текста (размер шрифта 14 Times New Roman) через полуторный интервал на стандартных листах формата А-4; поля: верхнее –20 мм, нижнее –20 мм, левое –30 мм, правое –15мм. Заголовки структурных элементов контрольной работы «СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ» и названия каждого рассматриваемого вопроса работы следует печатать прописными 8 буквами, не подчеркивая, не выделяя жирным шрифтом с выравниванием по центру текста без точки в конце. В тексте контрольной работы не допускается произвольное сокращение слов (кроме общепринятых). По всем возникшим вопросам студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю.

Срок выполнения контрольной работы определяется преподавателем и она должна быть сдана не позднее, чем за неделю до экзамена или зачета. По результатам проверки контрольная работа оценивается на 2-5 баллов. В случае

		<p>отрицательной оценки, студент должен ознакомиться с замечаниями и, устранив недостатки, повторно сдать работу на проверку.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>1. Оценка «отлично» выставляется студенту, являющемуся автором контрольной работы, соответствующей всем предъявляемым требованиям, в том числе формальным. При этом в работе студент должен: а) продемонстрировать умение раскрыть актуальность заявленной темы; проиллюстрировать ее сформулированными теоретическими предложениями; б) соблюдать логику и последовательность изложения, рассматриваемых вопросов; в) показать умение анализировать и делать выводы по всему представленному материалу; г) грамотно и корректно подходить к текстовому материалу.</p> <p>2. Оценка «хорошо» выставляется студенту, являющемуся автором контрольной работы, соответствующей всем предъявляемым требованиям. При этом студент должен, при наличии отдельных недочетов, продемонстрировать: а) умение раскрыть актуальность заявленной темы, проиллюстрировать ее сформулированными теоретическими предложениями; б) грамотно и корректно подходить к текстовому материалу. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он недостаточно четко и полно продемонстрировал умение анализировать и делать выводы по всему представленному материалу.</p> <p>3. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, являющемуся автором контрольной работы, в целом соответствующей предъявляемым требованиям, тем не менее, если студент: а) нечетко раскрыл актуальность заявленной темы; не предложил четких теоретических разработок, б) не смог надлежащим образом проанализировать и убедительно обосновать выводы по материалам своей работы.</p> <p>4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, являющемуся автором контрольной работы, не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если студент: а) не раскрыл актуальность темы исследования; б) не предложил теоретических разработок. Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если возникли обоснованные сомнения в том, что студент не является автором представленной контрольной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение принимается и в том случае, если работа не соответствует предъявляемым требованиям</p>
--	--	--

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1. Сырые материалы для производства чугуна	<p>Зд1 Зд2 Уд1 Уд2 З001.01 З0 02.01 У001.08 У001.09 У002.01</p>	Контрольная работа, эссе	<p>Отлично» - теоретическое и практическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>– «Хорошо» - теоретическое и практическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>– «Удовлетворительно» - теоретическое и практическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое и практическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>

2	Раздел 2. Металлургия чугуна	3д1 3д2 3д3 3д5 3д7 Уд1 Уд2 З ₀ 02.01 З ₀ 03.01 З ₀ 09.06 У ₀ 02.01 У ₀ 09.07	Технический диктант	
3	Раздел 3. Металлургия стали	3д1 3д2 3д3 3д5 3д7 Уд1 Уд2 З ₀ 02.01 З ₀ 03.01 З ₀ 09.06 У ₀ 02.01 У ₀ 09.07	Тест	
4	Раздел 4. Порошковая металлургия	3д2 З ₀ 02.01	Тест	
5	Раздел 5 Производство ферросплавов	3д2 Уд1 Уд2 З ₀ 02.01 У ₀ 09.07	Практическое задание	
6	Раздел 6 Обработка металлов давлением	3д6 Уд1 З ₀ 09.06 У ₀ 09.07	Тест	

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Основы металлургического производства» - экзамен.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
У ₀ 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У ₀ 02.01 определять задачи для поиска информации; У ₀ 02.02 определять необходимые источники информации; У ₀ 02.03 планировать процесс	Практическое задание <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о топливе. Состав топлива 2. Шихтовые материалы, требования к ним и способы подготовки 3. Описать устройство и работу доменной печи

поиска;

Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;

Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;

Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;

Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;

Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

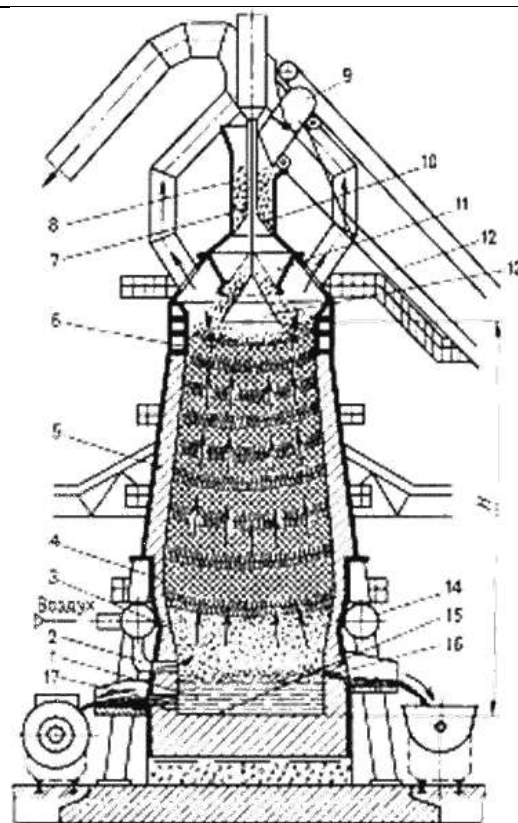
Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;

Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;

Зо 03.02 современную научную и профессиональную терминологию;

Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате



Критерии оценки экзамена

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Технология групповой деятельности (В.К. Дьяченко)	<p>- взаимное обогащение учащихся в группе;</p> <p>-организацию совместных действий, ведущую к активизации учебно-познавательных процессов;</p> <p>-распределение начальных действий и операций (задается системой заданий, обуславливающих особенностями изучаемого объекта);</p> <p>-коммуникацию, общение, без которых невозможны распределение, обмен и взаимопонимание и благодаря которым планируются адекватные учебной задаче условия деятельности и выбор соответствующих способов действия.</p>	<p>Использование групповой формы работы имеет свои преимущества:</p> <p>а) Не все обучающиеся готовы задать вопрос учителю, если они не поняли материал, а при работе в группе учащиеся выясняют друг у друга все, что им непонятно. Или все вместе не боятся обратиться за помощью к учителю.</p> <p>б) Обучающиеся сами учатся видеть проблемы окружающего мира и находить способы их решения.</p> <p>в) У обучающихся формируется собственная точка зрения, они учатся ее аргументировать, отстаивать свое мнение.</p> <p>г) Учащиеся начинают понимать, где и как они смогут применить свои знания.</p> <p>д) Ученики общаются между собой, развивают чувство</p>	<p>1. Подготовка к выполнению группового задания:</p> <p>а) постановка познавательной задачи (проблемной ситуации);</p> <p>б) инструктаж о последовательности работы;</p> <p>в) раздача дидактического материала по группам.</p> <p>2. Групповая работа:</p> <p>а) знакомство с материалом, планирование работы в группе;</p> <p>д) обсуждение общего задания группы (замечания, дополнения, уточнения, обобщения);</p> <p>е) подведение итогов группового задания.</p> <p>3. Заключительная часть.</p> <p>а) сообщение о результатах работы в группах;</p> <p>б) анализ познавательной задачи, рефлексия;</p> <p>в) общий вывод о групповой работе и достижении</p>

			товарищества и взаимопомощи	поставленной задачи.
2	Игровые технологии (Фридрих Фребель)	Решение поставленной проблемы осуществляется учениками индивидуально или (чаще) в микрогруппах.	а) увеличение познавательной активности, т.к. все учащиеся активны во время ролевой игры, нет пассивных. б) теоретический материал проигрывается через действие..	Ролевая игра
3	ИКТ (А.И. Яковлев)	Стимулирование учебно-познавательной активности каждого ученика через вовлечение в творческую деятельность. Повышение результативности обучения посредством активизации познавательной деятельности, повышение интеллектуального развития учащихся, эффективности образовательного процесса и качества образования.	а) расширяет возможность самостоятельной деятельности. Б) формирует навык исследовательской деятельности,	Демонстрация презентации

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.23 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства)
(Направленность Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность Обработка металлов давлением)**

Квалификация: Техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.09.2023 года № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчики:

преподаватель образовательно-производственного центра
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Юлия Владимировна Денисова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от 31.01.2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 21.02.2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	16
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	20
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	20
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	21
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	22
4.1 Текущий контроль	22
4.2 Промежуточная аттестация	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 1_ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	27

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: Формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, о строении материалов и его влияния на основные физические, технологические и эксплуатационные свойства, механические свойства металлов и сплавов, способов термической обработки и получения конструкционных материалов.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по направленности «Обработка металлов давлением».

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции.

ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением.

ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации.

ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением.

ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением	Уд 2 определять физические свойства материалов, применяемых в металлургическом производстве;	Зд 1 закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов;

ПК 2.2.1 Подбирает режимы подготовки поверхности заготовок	Уд 1 исследовать структуру и свойства металла при помощи металлографического оборудования; Уд 2 определять физические свойства материалов, применяемых в металлургическом производстве; Уд 3 определять маркировки металлов и сплавов;	Зд 2 классификацию дефектов, причины возникновения дефектов и способы их удаления;
ПК 2.3.2 Определяет технологические режимы технологических процессов	Уд 1 исследовать структуру и свойства металла при помощи металлографического оборудования; Уд 2 определять физические свойства материалов, применяемых в металлургическом производстве; Уд 3 определять маркировки металлов и сплавов;	Зд 3 химический состав марок стали и чугунов, классификацию металлов и области их применения;
ПК 2.3.4 Проводит термическую обработку изделий	Уд 1 исследовать структуру и свойства металла при помощи металлографического оборудования;	Зд 4 основы термообработки металлов и сплавов
ПК 2.4.2 Оценивает качество выпускаемой продукции	Уд 1 исследовать структуру и свойства металла при помощи металлографического оборудования; Уд 2 определять физические свойства материалов, применяемых в металлургическом производстве;	Зд 5 строение и свойства металлов, методы их исследования;
ПК 2.4.3 Предупреждает появление, обнаруживает дефекты выпускаемой продукции	Уд 1 исследовать структуру и свойства металла при помощи металлографического оборудования;	Зд 5 строение и свойства металлов, методы их исследования;
ПК 2.5.3 Обслуживает основное и вспомогательное технологическое оборудование	Уд 1 исследовать структуру и свойства металла при помощи металлографического оборудования;	Зд 5 строение и свойства металлов, методы их исследования;
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
	Уо 01.04 составлять план	

	действий;	
	Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	
	Уо 01.06 реализовывать составленный план;	
	Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте;
ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах		Зо 01.04 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.05 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	
	Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современную научную и профессиональную терминологию;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	30	0
практические занятия	30	30
лабораторные занятия	20	20
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	0
самостоятельная работа	4	0
промежуточная аттестация	12	
Форма промежуточной аттестации – <i>экзамен</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ИДК ПК ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА МЕТАЛЛОВ		20/12		
Тема 1.1 Общая характеристика и строение металлов	Содержание учебного материала	4/2		
	Общие сведения о металлах. Кристаллическое строение металлов. Полиморфизм. Строение твердых тел. Анизотропия. Дефекты кристаллического строения металлов	2/0	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1	Зд 1; Зд 2; Зд 5; Зо 01.02
	В том числе практических и лабораторных работ	2/2		
	Лабораторное занятие №1. Изучение принципа работы и устройства металлографического микроскопа 4XB	2/2	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
Тема 1.2 Свойства металлов	Содержание учебного материала	2/0		
	Физические свойства металлов. Химические свойства металлов. Механические свойства металлов. Технологические, эксплуатационные, свойства металлов	2/0	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.2	Зд 1; Зд 2; Зд 5; Зо 01.03
Тема 1.3 Методы исследований и испытаний материалов	Содержание учебного материала	8/6		
	Макроскопический анализ. Микроскопический анализ. Исследование микроструктуры. Испытания механических свойств. Неразрушающие методы контроля	2/0	ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.2; ОК 01.3	Зд 5; Зо 01.03; Зо 01.04
	В том числе практических и лабораторных работ	6/6		

	Лабораторное занятие №2. Микроскопический анализ. Приготовление микрошлифов	2/2	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
	Практическое занятие №1. Определение удельного веса материалов	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1	Уд 2; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.02
	Практическое занятие №2 Физические свойства металлов и методы их изучения	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 2; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
Тема 1.4 Механические свойства металлов и методы их испытания	Содержание учебного материала	6/4		
	Испытания при статических нагрузках. Испытания при динамических нагрузках	2/0	ПК 2.1.2; ОК 01.1; ОК 01.3	Зд 1; Зо 01.02; Зо 01.04
	В том числе практических и лабораторных работ	4/4		
	Лабораторное занятие №3. Определение твердости стали и сплавов по методу Бринелля	2/2	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
	Лабораторное занятие №4 Определение твердости стали и сплавов по методу Роквелла	2/2	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо

			01.1; ОК 02.1	02.03
РАЗДЕЛ 2 СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА СПЛАВОВ		48/32		
Тема 2.1 Основы теории сплавов	Содержание учебного материала	10/6		
	Основные сведения о сплавах. Фазы металлических сплавов. Диаграмма состояния «Железо-цементит». Диаграмма состояния «Железо - углерод»	4/0	ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1; ОК 09.3	Зд 5; Зо 01.02; Зо 02.01; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных работ	6/6		
	Практическое занятие №3. Построение диаграмм состояния сплавов с использованием метода термического анализа.	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1; ОК 02.1; ОК 09.3	Уд 2; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03; Уо 09.07
	Практическое занятие №4. Построение диаграмм состояния сплавов	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1; ОК 02.1; ОК 09.3	Уд 2; Уо 01.01; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03; Уо 09.07
Лабораторное занятие №5. Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии	2/2	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03	
Тема 2.2 Чугуны	Содержание учебного материала	6/4		
	Классификация чугунов (передельный, специальный, литейный, высокопрочный, ковкий, легированный, белый,	2/0	ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ПК	Зд 3; Зд 5; Зо 01.02; Зо 01.03;

	серый, модифицированный). Свойства чугуна. Выплавка чугуна. Маркировка чугуна		2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 02.1; ОК 09.3	Зо 02.01; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных работ	4/4		
	Лабораторное занятие №6 Определение видов чугуна	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уд 2; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
	Практическое занятие №5. Построение кривых охлаждения (нагрева) и анализ превращений, происходящих в чугунах	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1; ОК 02.1; ОК 09.3	Уд 2; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03; Уо 09.07
Тема 2.3 Стали	Содержание учебного материала	16/10		
	Классификация стали назначению, по химическому составу. Классификация стали по способу производства, по способу выплавки. Углеродистые стали. Легированные стали. Влияние легирующих элементов на структуру и свойства стали. Инструментальные стали. Маркировка стали	4/0	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 02.1; ОК 09.3	Зд 3; Зд 5; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 02.01; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных работ	10/10		
	Практическое занятие №6. Определение вида, химического состава и назначения стали по маркировке	4/4	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ОК 01.02; ОК 02.1	Уд 3; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03; Уо 02.04; Уо 02.05; Уо

				02.06; Уо 02.07; Уо 01.08
	Лабораторное занятие №7 Микроанализ легированных сталей	4/4	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
	Практическое занятие №7 Построение кривых охлаждения (нагрева) и анализ превращений, происходящих в сталях	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1; ОК 02.1; ОК 09.3	Уд 2; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03; Уо 09.07
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	Подготовка сообщений по следующим темам: 1.Классификация легированных сталей. 2.Дефекты легированных сталей. 3. Аморфные сплавы.	2/0		
Тема 2.4 Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	16/10		
	Латуни. Бронзы. Сплавы алюминия и титана Медь и ее сплавы. Алюминий и его сплавы. Титан, магний и их сплавы. Припой. Антифрикционные сплавы. Производство цветных металлов и сплавов. Маркировка сплавов цветных сплавов	2/0	ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 02.1; ОК 09.3	Зд 3; Зд 5; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 02.01; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных работ	8/8		
	Практическое занятие №8. Определение вида, химического состава и назначения сплавов цветных металлов по маркировке	4/4	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ОК 01.2; ОК 02.1	Уд 3; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03; Уо 02.04; Уо 02.05; Уо 02.06; Уо 02.07;

				Уо 01.08
	Лабораторное занятие №8 Изучение микроструктуры цветных сплавов	2/2	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
	Практическое занятие №9 Изучение алюминиевых сплавов	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 1; Уд 2; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
	Практическое задание №10 Выбор марки сплавов цветных металлов для конкретных деталей	4/4	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 02.1	Уд 3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 01.08
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	Расшифровка марок цветных металлов	2/0		
РАЗДЕЛ 3 СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ		16/6		
Тема3.1 Основы термической обработки	Содержание учебного материала	4/2		
	Виды термической обработки. Фазовые и структурные превращения при термической обработке. Влияние термической обработки на свойства. Отжиг, нормализация, закалка, отпуск, искусственное старение. Дефекты и брак при термической обработке	2/0	ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 03.1; ОК 09.3	Зд 4; Зд 5; Зо 03.02; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных работ	2/2		
	Лабораторное занятие №9. Термическая обработка стали	2/2	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо

			2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 02.1	01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
Тема 3.2 Химико-термическая и термомеханическая обработка сплавов	Содержание учебного материала	2/0		;
	Основные сведения о химико-термической обработке железоуглеродистых сплавов. Цементация, азотирование, ционирование, нитроцементация металлов и сплавов.	2/0	ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 03.1; ОК 09.3	Зд 4; Зд 5; Зо 03.02; Зо 09.06
Тема 3.3 Конструкционные стали общего назначения и легированные стали. Инструментальные стали	Содержание учебного материала	4/2		
	Общие сведения об ОМД. Прокатка, прессование, волочение. Ковка, штамповка	2/0	ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ОК 01.2; ОК 01.3; ОК 03.1; ОК 09.3	Зд 2; Зд 3; Зо 01.03; Зо 01.04; Зо 01.05; Зо 03.02; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных работ	2/2		
	Практическое занятие №11 Изучение углеродистых и легированных инструментальных сталей	2/2	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1; ОК 02.1	Уд 2; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
Тема 3.4 Защита металлов от коррозии	Содержание учебного материала	4/2		
	Общие сведения о коррозии. Химическая и электрохимическая коррозия. Методы защиты от коррозии. Коррозийно-стойкие стали и сплавы	2/0	ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 02.1; ОК 09.3	Зд 3; Зд 5; Зо 01.02; Зо 01.03; Зо 02.01; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных работ	2/2		
	Практическое занятие №12. Защита металлов от коррозии	2/2	ПК 2.1.2; ПК	Уд 2; Уо 01.02;

			2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2; ОК 01.1; ОК 02.1	Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 01.05; Уо 01.06; Уо 01.07; Уо 02.01; Уо 02.02; Уо 02.03
РАЗДЕЛ 4 ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО		2/0		
Тема 4.1 Литейные дефекты	Содержание учебного материала	2/0		
	Литейные дефекты. Причины образования. Способы предупреждения и исправления.	2/0	ПК 2.3.4; ОК 01.1; ОК 02.1	Зд 4; Зо 01.02; Зо 02.01
Промежуточная аттестация - экзамен		12		
Итого		96/50		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание), например «формирование умений рассчитывать коэффициент обжата заготовки» или «формирование умений виртуальной выплавки стали в кислородном конвертере 360 тонн с верхней продувкой»	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 Строение и свойства металлов		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1 Изучение принципа работы и устройства металлографического микроскопа 4XB	Формирование умений изучать конструкции, принцип действия и правила эксплуатации инвертированного микроскопа для металлографических исследований .	Инструкция для проведения лабораторной работы. Металлографический микроскоп 4XB, комплект микрошлифов.
Лабораторное занятие №2. Микроскопический анализ. Приготовление микрошлифов	Формирование умений изучить методики изготовления и травления металлографических шлифов для последующего их исследования.	Инструкция для проведения лабораторной работы. Отрезной станок, шлифовально-полировальный станок, пресс для горячей запрессовки образцов, микроскоп металлографический, образцы для микроанализа, шлифовальная бумага, алмазная паста, реактивы для травления, фильтровальная бумага.
Лабораторное занятие №3. Определение твердости стали и сплавов по методу Бринелля	Формирование умений изучить устройство приборов для определения твердости по Бринеллю.	Инструкция для проведения лабораторной работы. Универсальный твердомер, набор металлических образцов.
Лабораторное занятие №4 Определение твердости стали и сплавов по методу Роквелла	Формирование умений изучить устройство приборов для определения твердости по Роквеллу.	Инструкция для проведения лабораторной работы. Универсальный твердомер, набор металлических образцов.
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Определение удельного веса материалов	Формирование умений научиться определять плотность и удельный вес песка, гравия и щебня	Инструкция для проведения практической работы. Калькулятор

Практическое занятие №2 Физические свойства металлов и методы их изучения	Формирование умений изучить физические свойства металлов, методы их определения	Инструкция для проведения лабораторной работы Дидактические средства
Раздел 2 Строение и свойства сплавов		
Практические занятия		
Практическое занятие №3 Построение диаграмм состояния сплавов с использованием метода термического анализа	Формирование умений изучить методики проведения термического анализа.	Инструкция для проведения практической работы. Презентация по данной теме, распечатка диаграммы состояния
Практическое занятие №4 Построение диаграмм состояния сплавов	Ознакомление с особенностями микроструктуры и основными техническими характеристиками легированных сталей и сплавов различного назначения	Инструкция для проведения практической работы. Презентация по данной теме, распечатка диаграммы состояния
Практическое занятие №5 Построение кривых охлаждения (нагрева) и анализ превращений, происходящих в чугунах	Формирование умений проанализировать превращения, протекающие в чугунах при охлаждении и выявить закономерности структурообразования в них	Инструкция для проведения практической работы. Дидактические средства.
Практическое занятие №6 Определение вида, химического состава и назначения стали по маркировке	Формирование умений определять маркировки металлов и сплавов	Инструкция для проведения практической работы. Дидактические средства
Практическое занятие №7 Построение кривых охлаждения (нагрева) и анализ превращений, происходящих в сталях	Формирование умений проанализировать превращения, протекающие в сталях при охлаждении и выявить закономерности структурообразования в них.	Инструкция для проведения практической работы. Дидактические средства
Практическое занятие №8. Определение вида, химического состава и назначения сплавов цветных металлов по маркировке	Формирование умений приобрести навык в работе со справочной литературой по выбору сплава цветных металлов в зависимости от условий их работы.	Инструкция для проведения практической работы Карточки с индивидуальными заданиями по выбору сплавов.
Практическое занятие №9 Изучение алюминиевых сплавов	Формирование умений ознакомить студентов с маркировкой и областью применения цветных металлов – алюминия и сплавов на его основе; изучение особенностей применения алюминиевых сплавов в зависимости от их состава	Инструкция для проведения практической работы Дидактические средства

Практическое задание №10 Выбор марки сплавов цветных металлов для конкретных деталей	Формирование умений научиться классифицировать, расшифровывать и характеризовать область применения цветных сплавов	Инструкция для проведения практической работы Дидактические средства
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №5 Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии	Формирование умений изучить превращения в сплавах системы железо — цементит и структуры сталей различного состава в равновесном состоянии. Определить содержание углерода в исследуемых сталях и их марки	Инструкция для проведения практической работы Микроскоп металлографический, комплект микрошлифов сталей, альбом с фотографиями микроструктур
Лабораторное занятие №6 Определение видов чугунов	Формирование умений проанализировать структуры сплавов при кристаллизации и фазовых превращений в твердом состоянии. Установить связь между диаграммой состояния железо—цементит (железо—графит) и структурой сплавов	Инструкция для проведения практической работы. Микрошлифы чугуна для исследования, металлографический микроскоп, альбом фотографий микроструктур
Лабораторное занятие №7 Микроанализ легированных сталей	Формирование умений изучать особенности микроструктуры и основные технические характеристики легированных сталей и сплавов различного назначения	Инструкция для проведения практической работы Микроскоп металлографический, комплект микрошлифов сталей, альбом с фотографиями микроструктур
Лабораторное занятие №8 Изучение микроструктуры цветных сплавов	Формирование умений изучать структуру, свойства, применение и классификацию алюминиевых, медных, титановых и других цветных сплавов.	Инструкция для проведения практической работы Микроскоп металлографический, комплект микрошлифов цветных сталей, альбом с фотографиями микроструктур
Раздел 3 Способы обработки металлов		
Лабораторное занятия		
Лабораторное занятие №9. Термическая обработка стали	Формирование умений исследовать влияния термической обработки на микроструктуру и свойства конструкционной углеродистой стали	Инструкция для проведения практической работы Микроскоп металлографический, комплект микрошлифов стали марки 45 после термической обработки, альбом с фотографиями микроструктур стали, твердомер Роквелла, образцы длиной 10 мм и диаметром 14 мм из стали марки 45.

Практические занятия		
Практическое занятие №11 Изучение углеродистых и легированных инструментальных сталей	Формирование умений изучать маркировку и область применения конструкционных сталей; формирование умения расшифровки маркировки конструкционных сталей.	Инструкция для проведения практической работы Дидактические средства
Практическое занятие №12. Защита металлов от коррозии	Формирование умений изучить процессы химической и электрохимической коррозии, протекающими в различных средах, и некоторыми методами борьбы с коррозией.	Инструкция для проведения практической работы Дидактические средства

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
Кабинет «Металлография и основы металлургического производства им. Д.К. Чернова»	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства.
Лаборатория «Металлография и основы металлургического производства им. Д.К. Чернова»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель Комплекты оборудования Учебного набора «Литье в песчано-глинистые формы» Лабораторный комплекс "Материаловедение и технические измерения" в составе: Микроскопы металлографические, Цифровые камеры для микроскопа, Отрезной станок, Шлифовально-полировальный станок двухдисковый с прижимными кольцами, Пресс для горячей запрессовки образцов, Вытяжной шкаф, Печь муфельная, Стационарный универсальный твердомер, Закалочный бак, Пресс гидравлический ручной, Верстак металлический для размещения оборудования Стол металлический промышленный
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования/спортивного оборудования	Шкафы, стеллажи для хранения лабораторного оборудования, инструментов и расходных материалов.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:¹

1 Бондаренко, Г. Г. *Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования* / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490217> (дата обращения: 06.06.2024).

Дополнительные источники

1. Материаловедение : учебное пособие : Печатное дело / сост. Н. В. Попова. — Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Фёдорова, 2020. — 160 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684051>

2. Черепашин, А. А. Материаловедение : учебник / А.А. Черепашин. — Москва : КУРС : ИНФРА- М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865718>

Интернет-ресурсы:

Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://www.gpntb.ru/>. Загл с экрана : <https://new.znanium.com/read?id=326296> . – Загл с экрана.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
	<p>Раздел 2 Строение и свойства сплавов</p> <p>Тема 2.3 Стали</p>	<p>Текст задания: Подготовка сообщений по следующим темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Классификация легированных сталей. 2.Дефекты легированных сталей. 3. Аморфные сплавы. <p>Цель: повторить и систематизировать изученный материал, научиться выделять главное и основное, лаконично, компактно и сжато изложить отобранный материал, научиться классифицировать излагаемый материал по уровням значимости</p> <p>Рекомендации по выполнению: В докладе выделяются три основные части: 1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых. 2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане). 3) Обобщающая – заключение, выводы.</p> <p><u>Формы контроля:</u> Выступление на занятии.</p> <p><u>Критерии оценки:</u> 1.Актуальность, глубина, научность теоретического материала.</p>

		<p>2. Четкость выступления, уровень самостоятельности</p> <p>3. Использование мультимедийной презентации, ее качество</p> <p>4. Время выступления 15 минут.</p>
	<p>Раздел 2 Строение и свойства сплавов</p> <p>Тема 2.4 Цветные металлы и сплавы</p>	<p>Текст задания: Решить контрольную работу.</p> <p>В соответствии с вариантом (таблица) расшифровать марки цветных металлов.</p> <p>Заполнить таблицу</p> <p>Ответить на контрольные вопросы</p> <p>Цель: Изучить порядок расшифровки цветных металлов</p> <p>Рекомендации по выполнению задания: Повторить тему «Цветные металлы», внимательно прочитать задание и заданные марки стали.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Работа выполнена без ошибок - отлично</p> <p>Не более 2-х неточностей \ ошибок – хорошо</p> <p>3-4 незначительные ошибки \ неточности – удовлетворительно</p> <p>Более 4х ошибок – неудовлетворительно.</p> <p>За оформление отчета с нарушениями требований – 1 балл.</p> <p>При 70% (и более) правильности выполнения всех заданий самостоятельной работы, работа считается выполненной, при этом студенту выставляется положительная оценка.</p> <p>В случае менее 70% правильности выполнения всех заданий, работа считается не выполненной, при этом выставляется отрицательная оценка</p>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1 Строение и свойства металлов	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 01.3; ОК 02.1	Практические задания Тест	Критерии оценки см. ниже
2	Раздел 2 Строение и свойства сплавов	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2;	Практические задания Тест Контрольная работа	Критерии оценки см. ниже

		ОК 02.1; ОК 09.3		
3	Раздел 3 Способы обработки металлов	ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.3.2; ПК 2.3.4; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 01.3; ОК 02.1; ОК 03.1; ОК 09.3	Практические задания Тест	Критерии оценки см. ниже
4	Раздел 4 Литейное производство	ПК 2.3.4; ОК 01.1; ОК 02.1	Тест	Критерии оценки см. ниже

Критерии оценки практических заданий, контрольной работы

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

тематика работы соответствует заданной, студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;

работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;

объем работы соответствует заданному;

работа выполнена точно в сроки, указанные преподавателем.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

тематика работы соответствует заданной, студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;

работа оформлена с неточностями в оформлении;

объем работы соответствует заданному или чуть меньше;

работа сдана в сроки, указанные преподавателем, или позже, но не более, чем на 1-2 дня.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

тематика работы соответствует заданной, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или тематика изложена нелогично, не четко представлено основное содержание вопроса;

работа оформлена с ошибками в оформлении;

объем работы значительно меньше заданного;

работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

не раскрыта основная тема работы;

работа оформлена не в соответствии с требованиями преподавателя;

объем работы не соответствует заданному;

работа сдана с опозданием в сроках больше 7 дней.

Критерии оценивания Теста:

Оценка тестирования проводится по итоговому проценту результативности (правильных ответов):

90 ÷ 100% - 5 – «отлично»;

80 ÷ 89% - 4 – «хорошо»;

70 ÷ 79% - 3 – «удовлетворительно»;

менее 70% - 2 – «неудовлетворительно».

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Материаловедение» - экзамен

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 2.1.2; ПК 2.2.1; ПК 2.4.2; ПК 2.4.3; ПК 2.5.3; ОК 01.1; ОК 01.2; ОК 01.3; ОК 02.1; ОК 03.1; ОК 09.3	<p>Расшифровать марки сплавов: 40Г2, 36Х2Н2МФА, ЧН19Х3Ш, БрА10Ж3Мц2; АС40ХТНМ, 68А, ЧН19ХЗ, БрА9Мц2Л; 38ХНЗВА, 35Х, МА19, ВЧ70; ШХ15, 15ХГН2ТА, СЧ440-640, Л63</p> <p>1 Расшифруйте марки стали, чугуна и цветных сплавов и дайте характеристику.</p> <p>2 Выбрать материал для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</p> <p>3 Выбор марки легированных сталей для деталей в зависимости от их назначения</p> <p>4 Продемонстрировать и пошагово пояснить методы (по перечню) исследования структуры металлов и сплавов.</p> <p>5 Продемонстрировать владение методикой проведения испытания металлов на твердость по методу Бринелля и Роквелла.</p>

Критерии оценки экзамена

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1.	Информационно-коммуникационная технология (М.В.Моисеева. Е.С.Полат. М.В.Бухаркина))	Повышение качества образования через активное внедрение в воспитательно-образовательный процессе информационных технологий	При использовании презентации снижается затруднения восприятия новой информации	На протяжении урока: использование презентации с подготовленным материалом для визуализации и удобства восприятия новой информации
2	Технология проблемного обучения (Дж.Дьюи, И.Лернер	Создание проблемных ситуаций, а также активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями, развитие мыслительных способностей, формирование способности самостоятельно усваивать любые понятия и действия.	Сформированы навыки выдвижения и отстаивания собственной точки зрения (гипотезы) на решение проблемы. Выработаны способности к исследовательским методам (анализ, моделирование, наблюдение и эксперимент, лабораторные исследования). Сформированы умения применять знания в новой ситуации - решение учебной проблемы.	Этапы: - постановка проблемного вопроса; - проблемное задание и создание проблемной ситуации; - осознание сущности проблемы; - выдвижение гипотез по решению проблемы (поиск решений проблемы); - доказательство или опровержение высказанного в гипотезе предложения (обоснование выбранного варианта решения проблемы); - проверка правильности решения проблемы;

				- выводы по решению проблемы
3	Здоровье сберегающие технологии (Н.К. Смирнов)	Обеспечить безопасный учебный процесс, который способствует развитию психологического, социального и физического здоровья ученика	Физкультминутки способствуют повышению внимания, активности учащихся на последующем этапе урока.	Смена видов деятельности - опрос обучающихся, письмо, чтение, слушание; - учет продолжительности различных видов учебной деятельности: норма 7-10 минут. - смена видов преподавания: словесный, наглядный; - обеспечение условий для продуктивной познавательной деятельности;- профилактика утомляемости на занятии: физкультминутки.

*Приложение 2.24 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ТЕПЛОТЕХНИКА
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Теплотехника» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Эльвина Мубаряковна Баймуратова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова

Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	10
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	15
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	16
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	16
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
4.1 Текущий контроль	18
4.2 Промежуточная аттестация	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	24

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕПЛОТЕХНИКА»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Теплотехника» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **Металлургическое производство** (по видам производства) (направленность программы: **Обработка металлов давлением**). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: формирование у студентов представление о процессе физико-химических свойств различных теплотехнических материалов, методике расчета теплотехнических процессов обработки металлов под давлением.

Дисциплина «Теплотехника» включена обязательную часть «общепрофессионального» цикла образовательной программы.

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением

ПК 2.3.2 Определяет технологические режимы технологических процессов;

ПК 2.4.2 Оценивает качество выпускаемой продукции;

ПК 2.5.1 Эксплуатирует основное и вспомогательное технологическое оборудование;

ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;

ОК 06.3 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей специальности;

ОК 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

ОК 09.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 2.1.2 Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением	Уд 1 рассчитывать параметры технологического процесса обработки металлов давлением	Зд 1 методики расчета технологического процесса обработки металлов давлением
ПК 2.3.2 Определяет технологические режимы технологических процессов;		Зд 2 порядок выполнения технологических процессов обработки металлов давлением;
ПК 2.4.2 Оценивает качество выпускаемой продукции;	Уд 2 проводить анализ качества продукции;	Зд 3 методы анализа качества продукции;
ПК 2.5.1 Эксплуатирует основное и вспомогательное технологическое оборудование;		Зд 4 виды основного и вспомогательного оборудования;

ОК 01.3 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.	Уо 3 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 5 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 06.3 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей специальности	Уо 4 описывать значимость своей специальности;	Зо 6 значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Уо 5 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;	Зо 7 пути обеспечения ресурсосбережения;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	Уо 6 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	37	
практические занятия	14	14
лабораторные занятия	12	12
курсовая работа (проект)		
самостоятельная работа	4	
промежуточная аттестация	4	
Форма промежуточной аттестации – <i>зачет с оценкой</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Теплотехника»

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
Раздел 1 Топливо металлургических печей		12/4		
Тема 1.1 Общая характеристика топлива	Содержание	4/0		
	1. Виды топлива. Процессы горения газообразного, жидкого и твердого топлива	4/0	ПК 2.1.2 ОК 01.3 ОК 07.02	Зд1, Зо 5, Зо 7
Тема 1.2 Устройства для сжигания топлива	Содержание	8/4		
	1. Область применения топливосжигающих устройств. Конструкции горелок, область их применения. Устройства для сжигания жидкого топлива (форсунки низкого и высокого давления)	4/0	ПК 2.3.2 ОК 06.3	Зд 2 Зо 6
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №1 Расчет горения топлива	2/2	ПК 2.1.2 ОК 01.3 ОК 07.02	Уд 1, Зд 1 Уо 3, Зо 5
	Практическое занятие №2 Определение состава рабочего топлива	2/2	ПК 2.1.2 ОК 09.3 ОК 07.02	Уд 1, Зд 1 Уо 6, Зо 7
Раздел 2. Основы механики печных газов		10/4		
Тема 2.1 Статика и динамика газов	Содержание	10/4		
	1. Свойства жидкостей и газов. Основное уравнение статики и динамики жидкостей и газов	6/0	ПК 2.3.2 ОК 01.3	Зд 2 Зо 5
	В том числе лабораторных занятий	4/4		

	Лабораторное занятие №1. Изучение конструкции печи ПШБ	4/4	ПК 2.5.1 ОК 06.03	3 4 Уо 4, 3о 6
Раздел 3 Основы теплопередачи		8/6		
Тема 3.1 Теплопроводность и теплообмен	Содержание	8/6		
	Принцип распределения температуры в стенах при стационарной теплопроводности. Виды теплообмена	2/0	ПК 2.5.1 ОК 07.2	Зд 4 3о 7
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Практическое занятие №3. Расчет теплового потока и распределение температур в стенках металлургического агрегата	2/2	ПК 2.1.2 ОК 09.3	Уд 1, 3д 1 Уо 6
	Практическое занятие №4. Расчет коэффициента теплопроводности металла	2/2	ПК 2.1.2 ПК 2.3.2 ОК 01.3	Уд 1, 3д 1, 3д 2 Уо 3, 3о 5
	Лабораторное занятие №2. Определение приведённого коэффициента излучения в системе «газ-кладка-металл»	2/2	ПК 2.1.2 ПК 2.3.2 ОК 07.2	У1, 31, 3 2 Уо 5, 3о 7
Раздел 4 Нагрев металла и рациональные режимы нагрева		10/6		
	Содержание	10/6		
Тема 4.1 Основы рациональной технологии нагрева металла . Дефекты нагрева металла	Процессы, сопровождающие нагрев. Режимы нагрева. Дефекты нагрева	4/0	ПК 2.4.2 ОК 01.3	Зд 3 3о 5
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Лабораторное занятие №3. Определение режимов нагрева жидких полупродуктов	4/4	ПК 2.4.2 ОК 01.3	Зд 3, 3о 5
	Практическое занятие №5. Печь с шагающими балками	2/2	ПК 2.5.1 ОК 01.3	34, Уо 3, 3о 5
Раздел 5 Материалы для сооружения печей и конструкции строительных элементов печей		6/2		
Тема 5.1 Огнеупорные, теплоизоляционные материалы, применяемые при сооружении металлургических агрегатов.	Содержание	6/2		
	Виды, свойства и область применения материалов для сооружения металлургических печей. Кладка печей	4/0	ПК 2.5.1 ОК 06.3	Зд 4, 3о 6
	В том числе практических занятий	2/2		
	Практическое занятие №6. Расчет статей теплового баланса печи	2/2	ПК 2.1.2 ОК 09.3	Уд 1, 3д 1, Уо 06
Раздел 6 Устройства для утилизации тепла в печах		4/2		

Раздел 6.1 Устройства для утилизации тепла в печах	Содержание	4/2		
	Общая характеристика теплообмена в рекуператорах, регенераторах и котлах-утилизаторах. Сущность охлаждения печей. Способы очистки газов	2/0	ПК 2.5.1 ОК 06.3	Зд 4, Зо 6
	В том числе практических	2/2		
	Практическое занятие №7. Расчет теплообменника	2/2	ПК 2.5.1 ОК 09.3	Зд 4, Уо 6
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	Расчетно-графическая работа «Металлургические агрегаты, определение геометрических размеров».	2/0	ПК 2.1.2 ОК 01.3	Зд 1, Зо 3
Раздел 7 Конструкции печей для производства черных металлов, печей для нагрева и термообработки сплавов		14/0		
Тема 7.1 Классификация и общая характеристика тепловой работы печей	Содержание	2/0		
	Классификация металлургических печей. Теплотехнические характеристики работы печей	2/0	ПК 2.3.2 ПК 2.5.1 ОК 07.2	Зд 2, Зд 4, Зо 7
Тема 7.2 Металлургические агрегаты	Содержание	12/0		
	Доменная печь. Кислородный конвертер. Дуговая электросталеплавильная печь. Принцип действия. Система водоохлаждения агрегатов.	12/0	ПК 2.3.2 ПК 2.5.1 ОК 07.2	Зд 2, Зд 4, Зо 7
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	Расчетно-графическая работа «Металлургические агрегаты, определение геометрических размеров».	2/0	ПК 2.3.2 ОК 01.3	Зд 2 Зо 5
Промежуточная аттестация- зачет с оценкой		0		
Всего		67		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание), например «формирование умений рассчитывать коэффициент обжата заготовки» или «формирование умений виртуальной выплавки стали в кислородном конвертере 360 тонн с верхней продувкой»	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 Топливо металлургических печей		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Расчет горения топлива	Формирование умений анализировать состав топлива и определять его химические свойства, проводить расчеты для определения объема и массы топлива, необходимого для обеспечения требуемого уровня энергии, анализировать результаты расчетов и делать выводы о наиболее эффективных способах использования топлива для конкретных целей	Не требуется
Практическое занятие №2 Определение состава рабочего топлива	Формирование умений интерпретировать полученные данные и определять процентное содержание различных компонентов в топливе, работать с химическими соединениями и различными типами топлива, сравнивать различные типы топлива и рекомендовать оптимальный вариант для конкретного использования.	Не требуется
Раздел 2. Основы механики печных газов		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. Изучение конструкции печи ПШБ	Формирований умений обосновывать оптимальный технологический процесс плавки сплавов; выбирать необходимые типы энергетического оборудования для	Мультимедийная программа sike

	<p>различных этапов технологического процесса и рассчитывать его параметры; выбирать огнеупорные материалы и проводить комплексный анализ экономической целесообразности намеченных мероприятий с учётом выполнения требований техники безопасности и охраны труда; организовывать технологический процесс плавки;</p>	
Раздел 3. Основы теплопередачи		
Практические занятия		
<p>Практическое занятие №3. Расчет теплового потока и распределение температур в стенках металлургического агрегата</p>	<p>Формирование умений анализировать и интерпретировать данные о тепловом потоке и температурном распределении в стенках агрегата, навыки принятия решений на основе полученных результатов расчета. Умение оптимизировать процессы в металлургическом агрегате для повышения эффективности и экономии энергоресурсов..</p>	<p>Не требуется</p>
<p>Практическое занятие №4. Расчет коэффициента теплопроводности металла</p>	<p>Формирование умений проводить расчеты с использованием формулы для расчета коэффициента теплопроводности металла. Навык работы с техническими данными, необходимыми для расчета коэффициента теплопроводности. Умение анализировать и сравнивать значения коэффициента теплопроводности различных металлов. Навык принятия решений на основе расчетов коэффициента теплопроводности для оптимизации дизайна и работы устройств, работающих с металлами.</p>	<p>Не требуется</p>

	Умение применять полученные знания о коэффициенте теплопроводности металла в реальных технических задачах и проектах.	
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №2. Определение приведённого коэффициента излучения в системе «газ-кладка-металл»	Формирование умений работы с тепловыми излучениями: при изучении коэффициента излучения необходимо уметь анализировать и оценивать тепловое излучение, его влияние на систему, а также возможные способы его управления.	Мультимедийная программа sike
Раздел 4 Нагрев металла и рациональные режимы нагрева		
Практические занятия		
Практическое занятие №5. Расчет времени нагрева металла в металлургическом агрегате	Формирование умений работы с техническими данными и формулами для расчета времени нагрева металла в зависимости от его температуры, массы и характеристик печи. Умение оценивать состояние металла и определять оптимальное время его нагрева для достижения требуемой температуры. Навык управления процессом нагрева металла, включая регулирование температуры, времени нагрева и других параметров в соответствии с производственными требованиями. Умение анализировать и корректировать процесс нагрева металла на основе полученных данных и результатов испытаний. Навык работы с оборудованием для нагрева металла и выполнения необходимых операций по его обслуживанию и настройке.	Не требуется

Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №3. Определение режимов нагрева жидких полупродуктов	<p>Формирование умений Знание основ теплообмена: применять принципы теплообмена для эффективного нагрева жидких полупродуктов.</p> <p>Навыки работы с оборудованием: использовать различное оборудование для нагрева жидких продуктов.</p> <p>Умение определения режимов нагрева: определять оптимальные режимы нагрева для сохранения качества продукта, экономии энергии и соблюдения санитарных норм.</p> <p>Умение анализировать результаты: данные о процессе нагрева, делать выводы и оптимизировать процесс для улучшения его эффективности</p>	Мультимедийная программа sike
Раздел 5 Материалы для сооружения печей и конструкции строительных элементов печей		
Практические занятия		
Практическое занятие №6. Расчет статей теплового баланса печи	<p>Формирование умений использовать теорию теплопроводности и закономерности внешнего теплообмена для анализа процессов тепловыделения и движения печной среды; определять конструкцию печи, источник и способ передачи тепла, интенсивность тепловыделения и распределение тепла; рассчитывать температурный режим печной среды и обрабатываемых материалов, а также характер движения печной среды.</p> <p>Умение выбирать материалы и толщину стенок, типы и размеры топливосжигающих устройств, теплообменных аппаратов и других элементов печей</p>	Не требуется

Раздел 6 Устройства для утилизации тепла в печах

Практические занятия

Практическое занятие №7. Расчет теплообменника

Формирование умений проектировать и рассчитывать параметры теплообменника, такие как площадь поверхности, коэффициент теплоотдачи, потоки тепла. Навык использования специализированных программ и инструментов для расчета теплотехнических процессов. Понимание принципов работы различных типов теплообменников и их применение в различных сферах промышленности. Навык анализа результатов расчетов и принятия обоснованных решений по оптимизации работы теплообменника. Разработка навыков работы с технической документацией и стандартами, связанными с теплообменниками. Навык общения и сотрудничества с профессионалами в области теплотехники и теплообменников для обмена опытом и знаниями.

Не требуется

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения ¹	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение ²
Зона под вид работ «Мастерская Технологии листового сортового и метизного производства им. В.Л. Колмогорова»	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель. Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130 Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Печь с шагающими балками" Тренажерные комплексы с реальными пультами управления «Вальцовщик стана холодной прокатки: участок дрессировки и правки оцинкованной полосы» Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Линия загрузки заготовок"
Персональные компьютеры Тренажер с реальным пультом управления «Сталевар конвертера» Тренажер с реальным пультом управления «Сталевар дуговой сталеплавильной печи» Тренажер с реальным пультом управления «Разливщик стали на слябовой машине непрерывного литья заготовок»	MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Тренажер. Сталевар АПК ККЦ Тренажер. Сталевар ДСП Тренажер. Сталевар АПК Тренажер. Разливщик стали МНЛЗ ККЦ Технологические основы конвертерной плавки Тренажер. Газовщик доменной печи №2 Тренажер. Конструкция оборудования и сущность технологических процессов на участке коксортировки Тренажер. Конструкция оборудования участка коксовых машин. Принципы работы и обслуживания оборудования вагонопрокидывателя Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации агрегата печь-ковш»

	<p>Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации доменной печи»</p> <p>Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации кислородного конвертера»</p> <p>Виртуальный учебный комплекс "Слябовая машина непрерывного литья заготовок"</p>
Помещение для самостоятельной работы обучающихся ³	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:⁴

1. Грызунов В.И. Металлургическая теплотехника.: Учебное пособие / В.И. Грызунов. - Москва : Флинта, 2019. - 108 с. - ISBN 978-5-9765-1934-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/341641/reading>.
2. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 2. Энергетическое использование теплоты : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 199 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06943-3. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494262>
3. Теплотехника : учебное пособие / Миронова О.А.; Шелковникова О.В.; Смирнова Т.В.; Мелихова Н.В.; ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2170-2. - Загл. с титул. экрана. URL:<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S216.pdf&show=dcatalogues/5/9530/S216.pdf&view=true> - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

Дополнительные источники:

1. Лисиенко, В. Г. Теплофизика металлургических процессов : учебное пособие для вузов/ В. Г. Лисиенко, В. И. Лобанов, Б. И. Китаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 14 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13292-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495779>
2. Смирнова, М. В. Теоретические основы теплотехники : учебное пособие для вузов / М. В. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13322-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496155>

Интернет-ресурсы:

1. <https://teplotehniki.ru/6-lekciya-11-kratkaya-istoriya-razvitiya.html>
2. <https://www.c-o-k.ru/library/document/597/13612.pdf>

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся⁵

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от

цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

№	Наименование раздела/темы ⁶	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы ⁷
1	Раздел 6. Устройства для утилизации тепла в печах. Тема 6.1 Устройства для утилизации тепла в печах	Текст задания- Выполнить расчетно – графическую работу на тему: «Котлы - утилизаторы». Цель: проверка умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по дисциплине в целом Рекомендации к выполнению задания: 1. Собрать и изучить теоретически материал. 2. Проработать задачи, рассмотренные на практических занятиях. 3. Написать теоретическую часть к каждой задаче. 4. Выполнить практическую часть. 5. Написать выводы к каждой задаче. 6. Сформировать список использованной литературы
2	Раздел 7 Конструкции печей для производства черных металлов, печей для нагрева и термообработки сплавов. Тема 7.2 Металлургические агрегаты	Текст задания- выполнить расчетно – графическую работу «Металлургические агрегаты, определение геометрических размеров». Цель: проверка умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по дисциплине в целом Рекомендации к выполнению задания: 1. Собрать и изучить теоретически материал. 2. Проработать задачи, рассмотренные на практических занятиях. 3. Написать теоретическую часть к каждой задаче. 4. Выполнить практическую часть. 5. Написать выводы к каждой задаче. 6. Сформировать список использованной литературы.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины ⁸	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции) ⁹	Наименование оценочного средства ¹⁰	Критерии оценки
1	Раздел 1. Топливо металлургических печей	ПК 2.1.2 ОК 01.3 ОК 07.02 ОК 09.3	Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценки приведены ниже
2	Раздел 3. Основы теплопередачи	ПК 2.1.2 ПК 2.3.2 ОК 01.3 ОК 07.2 ОК 09.3	Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценки приведены ниже
3	Раздел 4. Нагрев металла и рациональные режимы нагрева	ПК 2.4.2 ПК 2.5.1 ОК 01.3	Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценки приведены ниже
4	Раздел 5. Материалы для сооружения печей и конструкции строительных элементов печей	ПК 2.1.2 ОК 09.3	Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценки приведены ниже
5	Раздел 6. Устройства для утилизации тепла в печах	ПК 2.5.1 ПК 2.1.2 ОК 01.3 ОК 09.3	Практическая работа (практическое задание)	Критерии оценки приведены ниже

Критерии оценки практического задания:

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил ;

«2» (неудовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Критерии оценки тестирования:

За правильно выполненное действие, задание выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильно выполненное действие, задание выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «теплотехника» - зачет с оценкой

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
<p>ПК 2.1.2; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2 ПК 2.5.1; ОК 01.2; ОК 06.3 ОК 07.2; ОК 09.1</p>	<p>Итоговое тестирование</p> <p>1. Установите порядок технологических операций кислородно-конверторной плавки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заливка чугуна 2. Загрузка шлакообразующих 3. Завалка скрапа 4. Введение в конвертор фурмы и продувка 5. Слив шлака 6. Выпуск стали <p>2. Закончите определение.</p> <p>Печи косвенного нагрева где, нагреваемый металл отделён от печных газов, называются _____ .</p> <p>3. Установите правильную последовательность движения дымовых газов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дымовая труба 2. Металлургическая печь 3. Теплообменник 4. Очистные сооружения <p>4. Выберите правильный ответ.</p> <p>Сильными газами окислителями являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)СО; СО2 2)Н2; N2 3)СО; Н2 4)СО2; Н2О <p>5. Выберите правильный ответ</p> <p>Коэффициент температуропроводности определяется по формуле:</p> $A. Q = q \cdot F$ $B. a = \frac{\lambda}{\rho \cdot c}$ $B. R = \frac{1}{\alpha}$ <p>6. Допишите определение.</p> <p>Процесс взаимодействия топлива с окислителем, сопровождающийся выделением тепла называется _____</p> <p>7. Выберите правильный ответ.</p> <p>Устройство для сжигания газообразного топлива :</p> <ol style="list-style-type: none"> A. горелка B.инжектор

В.форсунка
 Г.регенератор

8. Выберите правильный ответ.
 Процесс горения, при котором смешение и горение топлива неразделимы, т.е совершаются практически одновременно:
 А.кинетическое горение
 Б.неполное горение
 В.полное горение
 Г.диффузное горение

9. Допишите определение.
 Частный случай пламени, когда топливо и воздух поступают в печь в виде струй и затем постепенно перемешиваются – это _____

10. Выберите правильный ответ.
 В форсунках высокого давления распылителем служит:
 А. вентиляторный воздух
 Б.горячий пар
 В.компрессорный воздух
 Г.холодный воздух

11. Выберите правильный ответ.
 Условие, когда содержащийся в продуктах сгорания пар охлажден с 373 0К до 273 0К и тепло на испарение воды не учитывается при сгорании топлива:
 А.высшая теплота сгорания
 Б.низшая теплота сгорания
 В.полная теплота сгорания
 В.температура

12.Вставьте пропущенные слова.
 Тепломассообмен между телами с различным агрегатным состоянием называется _____

13. Дополните определение.
 Распространение теплоты в среде с неоднородным распределением температуры, осуществляемое макроскопическими частицами жидкости при ее перемещении- это _____

14. Дополните определение.
 Свойство материала противостоять переходу в тестообразное или жидкотекучее состояние при высоких температурах – это _____

15.Выберете правильный ответ.
 Теплообменный аппарат, работающий при стационарном тепловом состоянии, где тепло от дымовых газов к нагреваемому воздуху передается через разделительную стенку:
 А.регенератор
 Б.рекуператор
 В.керамическая трубка
 Г.котел – утилизатор

<p>ПК 2.1.2; ПК 2.3.2; ПК 2.4.2 ПК 2.5.1; ОК 01.2; ОК 06.3 ОК 07.2; ОК 09.1</p>	<p>Вопросы к зачету:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Роль металлургической теплотехники в народном хозяйстве 2) Горение твердого топлива 3) Характеристика процессов горения 4) Горение жидкого и твердого топлива 5) Горение газообразного топлива 6) Общая характеристика топлива 7) Полная характеристика топлива 8) Горелки 9) Форсунки 10) Полное и неполное горение 11) Теории горения топлива 12) Уравнение Бернулли и его применение 13) Передача тепла через одно- и многослойную стенки при граничных условиях первого рода 14) Передача тепла через одно- и многослойную стенки при граничных условиях третьего рода 15) Динамический напор 16) Динамика газов 17) Статика газов 18) Основные понятия теплообмена 19) Теплофизические основы конвективного теплообмена 20) Теплообмен излучением 21) Основные законы теплообмена излучением 22) Сложный теплообмен 23) Перегрев и пережог металла 24) Основные понятия рациональной технологии нагрева металла 25) Дефекты нагрева металла 26) Классификация огнеупоров 27) Рабочие и физические свойства огнеупоров 28) Свойства огнеупоров 29) Очистка дымовых газов 30) Рекуператоры 31) Котлы-утилизаторы 32) Теплофизические основы утилизации тепла 33) Охлаждение металлургических печей 34) Регенераторы 35) Нагревательные печи 36) Доменные печи 37) Термические печи 38) Кислородные конвертеры 39) Электropечи 40) Классификация металлургических печей 41) Мартеновские печи 42) Теплотехника сталеплавильного производства 43) Печи сталеплавильного производства
---	---

Критерии оценки зачета

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Анализ ситуаций (Махотин Д.А)	- развитие навыков анализа и критического мышления, - способность формирования навыков оценки альтернативных вариантов в условиях неопределенности	Проработка различных проблем и нахождение их решения	По определенным правилам разрабатывается модель конкретной ситуации, произошедшей в реальной жизни, и отражается тот комплекс знаний и практических навыков, которые студентам нужно получить.
2	Групповые дискуссии (Шигаев М.А)	- обмен мнениями между слушателями, - уточнение и согласование их позиций, - выработка единого подхода, к проблеме.	формирование представления о том, что к решению одной и той же проблемы можно подойти по-разному	коллективное обсуждение какой-либо проблемы (сопоставление мнений, оценок, информации по обсуждаемой проблеме).

*Приложение 2.25 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Дмитрий Борисович Зуев

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МПК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	17
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	19
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	20
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	20
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	24
4.1 Текущий контроль	24
4.2 Промежуточная аттестация	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	29
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	30

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ДЕТАЛИ МАШИН»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (Обработка металлов давлением). Рабочая программа составлена для очной/заочной формы обучения.

Цель дисциплины: формирование представлений об основных законах движения твердых тел и их взаимодействия, об основах прочности материалов и методах расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость под действием внешних сил, об основах конструирования и расчета деталей и сборочных единиц общего назначения

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 1.3 Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации

ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 1.3.1 Оформляет техническую документацию производства	Уд1 Применять методы ведения работниками учетной и технической документации	Зд1 Аудит учетной и технической документации
	Уд2 Применять методы хранения работниками учетной и технической документации	Зд2 Способы хранения учетной и технической документации
ПК 2.4.1 Выбирает методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	Уд3 Автоматизировать выполнение производственных заданий в соответствии с нормативной документацией	Зд3 Основы автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	
	Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
	Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;	
ОК 09.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04 особенности произношения;
	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	
ОК 09.2 Переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности	Уо 09.06 переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности;	Зо 09.05 правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	13	
практические занятия	50	50
лабораторные занятия	не предусмотрено	12
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
самостоятельная работа	4	
промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП 04 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4	5
МДК.04.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности		67/50		
Тема 1.1 Основные положения и принципы построения системы обработки информации	Содержание	5		
	1. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники. Магистрально-модульный принцип работы компьютеров.	2	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3д1, 3д2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03; 3о 02.04; 3о 02.05; 3о 09.01; 3о 09.02; 3о 09.03; 3о 09.04; 3о 09.06; 3о 09.06
	2. Классификация информационных технологий. Эволюция информационных технологий. Информационные технологии в управлении	2	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3д1, 3д2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03; 3о 02.04; 3о 02.05; 3о 09.01; 3о 09.02; 3о 09.03;

				Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
	Самостоятельная работа	1		
	1. Решение ситуационной задачи на темы: «Альтернативные операционные системы», «Информационные угрозы. Способы защиты информации. Кодирование».	1	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Зд1;Зд2;Уд1;Уд2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
Тема 1.2 АРМ для решения профессиональных задач	Содержание	21/16		
	1.Инструктаж по ТБ. АРМ для решения профессиональных задач. Программное обеспечение ПК. Профессиональное использование пакета MS Office.	2	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Зд1, Зд2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
	2.Основные принципы обработки графической информации, необходимой для оформления технической документации	2	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Зд1, Зд2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02;

				3o 02.03; 3o 02.04; 3o 02.05; 3o 09.01; 3o 09.02; 3o 09.03; 3o 09.04; 3o 09.06; 3o 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	16/16		
	Практическое занятие №1. Использование таблиц и формул для оформления технической документации	4/4	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3o1;3o2;Vo1;Vo2 Yo02.01; Yo02.02; Yo02.03; Yo02.04; Yo02.05; Yo02.06; Yo 02.07;Yo02.08; Yo 02.09;Yo09.01; Yo09.02; Yo09.03; Yo09.04; Yo09.05; 3o 02.01; 3o 02.02; 3o 02.03; 3o 02.04; 3o 02.05; 3o 09.01; 3o 09.02; 3o 09.03; 3o 09.04; 3o 09.06; 3o 09.06
	Практическое занятие №2. Оформление формул редактором MS Equation	4/4	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3o1;3o2;Vo1;Vo2 Yo02.01; Yo02.02; Yo02.03; Yo02.04; Yo02.05; Yo02.06; Yo 02.07;Yo02.08; Yo 02.09;Yo09.01; Yo09.02; Yo09.03; Yo09.04; Yo09.05; 3o 02.01; 3o 02.02; 3o 02.03; 3o 02.04; 3o 02.05; 3o 09.01; 3o 09.02; 3o 09.03; 3o 09.04; 3o 09.06; 3o 09.06
	Практическое занятие №3. Использование текстовой, графической и числовой информации для оформления технической документации	4/4	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3o1;3o2;Vo1;Vo2 Yo02.01; Yo02.02; Yo02.03; Yo02.04; Yo02.05; Yo02.06; Yo 02.07;Yo02.08; Yo 02.09;Yo09.01;

				Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
	Практическое занятие №4. Создание деловой презентации по специальности	4/4	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Зд1;Зд2;Уд1;Уд2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
	Самостоятельная работа	1		
	Решение ситуационной задачи на темы: «Альтернативные операционные системы», «Информационные угрозы. Способы защиты информации. Кодирование». Практическое задание: составить сравнительную таблицу по функциональным возможностям и назначению графических редакторов, по основным функциям MS Excel.	1	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Зд1;Зд2;Уд1;Уд2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
Тема 1.3 Автоматизация обработки информации в АРМ	Содержание	21/18		
	Информационные технологии в процессах ОМД. Мультимедийные обучающие программы фирмы Sike. Принципы работы	2	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2	Зд1, Зд1 Уо02.01; Уо02.02;

			ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	18/18		
	Практическое занятие №5. Изучение мультимедийной обучающей системы фирмы Sike. «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК». Регистрация нового пользователя. Структура МОС	6/6	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Зд1;Зд2; Зд3; Уд1;Уд2;Уд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
	Практическое занятие №6. Выполнение сценария «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК» в режиме демонстрация	44	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Зд1;Зд2; Зд3; Уд1;Уд2;Уд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03;

				3o 09.04; 3o 09.06; 3o 09.06
Практическое занятие №7. Тестирование «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК»	4/4	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3o1;3o2; 3o3; Уo1;Уo2;Уo3 Уo02.01; Уo02.02; Уo02.03; Уo02.04; Уo02.05; Уo02.06; Уo 02.07;Уo02.08; Уo 02.09;Уo09.01; Уo09.02; Уo09.03; Уo09.04; Уo09.05; 3o 02.01; 3o 02.02; 3o 02.03; 3o 02.04; 3o 02.05; 3o 09.01; 3o 09.02; 3o 09.03; 3o 09.04; 3o 09.06; 3o 09.06	
Практическое занятие №8. Изучение мультимедийной обучающей системы фирмы Sike. «ММК ЛПЦ-4 АПР 2». Регистрация нового пользователя. Структура МОС	4/4	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3o1;3o2; 3o3; Уo1;Уo2;Уo3 Уo02.01; Уo02.02; Уo02.03; Уo02.04; Уo02.05; Уo02.06; Уo 02.07;Уo02.08; Уo 02.09;Уo09.01; Уo09.02; Уo09.03; Уo09.04; Уo09.05; 3o 02.01; 3o 02.02; 3o 02.03; 3o 02.04; 3o 02.05; 3o 09.01; 3o 09.02; 3o 09.03; 3o 09.04; 3o 09.06; 3o 09.06	
Самостоятельная работа	1			
Выполнить проект в виде буклета по теме «Система Mathcad: возможность выполнения технических расчетов и анализа технологических процессов»	1	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3o1;3o2; 3o3; Уo1;Уo2;Уo3 Уo02.01; Уo02.02; Уo02.03; Уo02.04; Уo02.05; Уo02.06; Уo 02.07;Уo02.08; Уo 02.09;Уo09.01;	

				Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
Тема 1.4 Мультимедийные технологии	Содержание	20/16		
	Мультимедийные технологии. Виды, задачи, роль, применение. Мультимедийные технологии в подготовке специалистов среднего звена. Методика использования мультимедийных технологий	3	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	<i>Зд1, Зд1</i> Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06
	В том числе практических/лабораторных занятий	16/16		
	Практическое занятие №9. Работа в автоматизированной системе обучения «Агрегат поперечной резки» ЛПЦ-4. Конструкция основных узлов и агрегатов	4/4	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	<i>Зд1;Зд2; Зд3;</i> <i>Уд1;Уд2;Уд3</i> Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06

	<p>Практическое занятие №10. Работа в автоматизированной системе обучения «Агрегат поперечной резки» ЛПЦ-4. Устройство и эксплуатация пульта управления АПР 2</p>	4/4	<p>ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3</p>	<p>Зд1;Зд2; Зд3; Уд1;Уд2;Уд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06</p>
	<p>Практическое занятие №11. Работа в автоматизированной системе обучения «Оператор агрегата непрерывного горячего цинкования» Конструкция основных узлов АГНЦ</p>	4/4	<p>ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3</p>	<p>Зд1;Зд2; Зд3; Уд1;Уд2;Уд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06; Зо 09.06</p>
	<p>Практическое занятие №12. Работа в автоматизированной системе обучения «Оператор агрегата непрерывного горячего цинкования» Изучение пультов управления АГНЦ</p>	4/4	<p>ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3</p>	<p>Зд1;Зд2; Зд3; Уд1;Уд2;Уд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04;</p>

				3о 02.05; 3о 09.01; 3о 09.02; 3о 09.03; 3о 09.04; 3о 09.06: 3о 09.06
	Самостоятельная работа	1		
	Составление и оформление проекта на тему «АРМ оператора поста управления» Практическое задание на тему: «Классификация АРМ по профессиональной направленности». Выполнить проект на тему: «Системы автоматизированного проектирования. Возможности. Перспективы развития»	1	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	3д1;3д2; 3д3; Уд1;Уд2;Уд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07;Уо02.08; Уо 02.09;Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03; 3о 02.04; 3о 02.05; 3о 09.01; 3о 09.02; 3о 09.03; 3о 09.04; 3о 09.06: 3о 09.06
	Промежуточная аттестация	Зач. с оценкой		
	ВСЕГО	67/50		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Использование таблиц и формул для оформления технической документации	Формирование умений работы с массивами информации в формате электронных таблиц	Компьютер. MS Word, MS Excel
Практическое занятие №2 Оформление формул редактором MS Equation	Формирование умений вставки формул в текстовый документ	Компьютер. MS Word
Практическое занятие №3 Использование текстовой, графической и числовой информации для оформления технической документации	Формирование умений создания таблиц и изменения свойств таблиц в текстовом документе	Компьютер. MS Word, MS Excel, Photoshop
Практическое занятие №4. Создание деловой презентации по специальности	Формирование умений создания мультимедийных презентаций, использования анимационных эффектов для объектов слайда; использования гиперссылок для создания интерактивной презентации	Компьютер. MS PowerPoint.
Практическое занятие №5. Изучение мультимедийной обучающей системы фирмы Sike. «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК». Регистрация нового пользователя. Структура МОС	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК»	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «Стан 5000»
Практическое занятие №6 Выполнение сценария «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК» в режиме демонстрация	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК»	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «Стан 5000»

Практическое занятие №7 Тестирование «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК»	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «Конструкция основных узлов и агрегатов стана 5000 ПАО «ММК»	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «Стан 5000»
Практическое занятие №8. Изучение мультимедийной обучающей системы фирмы Sike. «ММК ЛПЦ-4 АПР 2». Регистрация нового пользователя. Структура МОС	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «ММК ЛПЦ-4 АПР 2»	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «ММК ЛПЦ-4 АПР 2»
Практическое занятие №9. Работа в автоматизированной системе обучения «Агрегат поперечной резки» ЛПЦ-4. Конструкция основных узлов и агрегатов	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «Агрегат поперечной резки» ЛПЦ-4	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «ММК ЛПЦ-4 АПР 2»
Практическое занятие №10. Работа в автоматизированной системе обучения «Агрегат поперечной резки» ЛПЦ-4. Устройство и эксплуатация пульта управления АПР 2	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «Агрегат поперечной резки» ЛПЦ-4.	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «ММК ЛПЦ-4 АПР 2»
Практическое занятие №11. Работа в автоматизированной системе обучения «Оператор агрегата непрерывного горячего цинкования» Конструкция основных узлов АГНЦ	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «Оператор АНГЦ»	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «АГНЦ»
Практическое занятие №12. Работа в автоматизированной системе обучения «Оператор агрегата непрерывного горячего цинкования» Изучение пультов управления АГНЦ	Формирование умений работы в мультимедийной обучающей системе «Оператор АНГЦ»	Компьютер. Обучающая система фирмы Sike: «АГНЦ»

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
Лаборатория автоматизации технологических процессов	Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель Типовой комплект учебного оборудования "Автоматизированная система управления технологического процесса", исполнение стендовое компьютерное, АСУ-ТП-2D-СК, Типовой комплект учебного оборудования "Средства автоматизации и управления пневмоэлектрического робота-манипулятора" , исполнение настольное с ноутбуком САУ-РОБОТ-2-НН, Комплект учебного оборудования "Автоматизация технологических процессов и производств на основе приборов ОВЕН", исполнение стендовое компьютерное, ГалСен АТПП5-С-К, Стенды "Охранно-пожарная сигнализация" и "Система контроля и управления доступом"
Лаборатория – мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна»	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, панель светодиодная, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Стан 170 Тренажер. Оператор ГПУ АПР№2 ЛПЦ-4 Тренажер. Принципы работы оборудования линии листоотделки стана 5000 ЛПЦ-9 Виртуальные тренажерные комплексы "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте Комплекты VR тренажеров Тренажёр. Оператор-технолог черновой группы плетей. Вольцовщик черновой группы плетей Тренажёр. Стан 2000-Оператор моталок Учебно-методический комплекс "Сортовая прокатка" Тренажер-эмулятор "Волоочильный стан"
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : Форум Инфра-М, 2024. - 367 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=431556>. - (дата обращения: 19.04.2024). ISBN 978-5-8199-0752-8. - ISBN 978-5-16-106258-6. - ISBN 978-5-16-013597-7
2. Чистов, Д. В. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук. - Москва:Юрайт,2024. -293 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/proektirovanie-informacionnyh-sistem-538370#page/1> (дата обращения: 19.04.2024).- ISBN 978-5-534-16217-2.

Дополнительные источники:

1. Осокин А. Н. Теория информации: учебное пособие для спо / А. Н. Осокин, А.Н. А. Н. Мальчуков. - Москва : Юрайт, 2023. - 208 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/teoriya-informacii-542695#page/1> (дата обращения: 19.04.2024).- ISBN 978-5-534-17296-6.
2. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. - Москва: Юрайт, 2024. - 423 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/531278> (дата обращения: 19.04.2024).- ISBN 978-5-534-16551-7.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: *проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.*

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Раздел 1/Тема 1.1. Основные положения и принципы построения системы обработки информации	Вид задания: Практическое задание Текст задания: Практическое задание: заполнить сводную таблицу: «Характеристики основных видов компьютерной техники» Цель: Углубление знаний по теме Характеристики основных видов компьютерной техники Рекомендации по выполнению задания: При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию.

		<p>1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме. 2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа (они могут быть количественные или качественные) 3. Четко и кратко заполнить таблицу 4. Сделать вывод</p> <p>Критерии оценки: обоснование, логичность, четкость, рациональность изложения материала.</p>
2	Раздел 1/Тема 1.2. Базовые системные программные продукты	<p>Вид задания: ситуационная задача Текст задания: Решение ситуационной задачи на темы: «Альтернативные операционные системы», «Информационные угрозы. Способы защиты информации. Кодирование».</p> <p>Цель: - систематизация материала по темам: «Альтернативные операционные системы», «Информационные угрозы. Способы защиты информации. Кодирование» - активизация познавательной деятельности.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить лекционный и дополнительный материал по темам. 2. Найти дополнительную информацию 3. Составить план-конспект</p> <p>Критерии оценки: актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности;</p>
3	Раздел 1/Тема 1.3 АРМ для решения профессиональных задач	<p>Вид задания: практическое задание Текст задания: Практическое задание: составить сравнительную таблицу по функциональным возможностям и назначению графических редакторов, по основным функциям MS Excel.</p> <p>Цель: -систематизация материала по теме АРМ для решения профессиональных задач; - активизация познавательной деятельности.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания: При работе с информационным текстом можно использовать метод составления таблиц. Таблица помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Данные таблицы помогают увидеть не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию.</p> <p>1. При составлении таблицы необходимо выделить главное в теме. 2. Определить критерии / параметры для сравнения / анализа (они могут быть количественные или качественные) 3. Четко и кратко заполнить таблицу 4. Сделать вывод</p> <p>Критерии оценки: обоснование, логичность, четкость, рациональность изложения материала.</p>
4	Раздел 1/Тема 1.3 АРМ для решения профессиональных задач	<p>Вид задания: проект в виде буклета Текст задания: Выполнить проект в виде буклета по теме «Система Mathcad: возможность выполнения технических расчетов и анализа технологических процессов».</p>

		<p>Цель: Углубление знаний по теме: Автоматизация обработки информации в АРМ</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить лекционный материал по теме 2. Найти дополнительный материал в интернет источниках или в дополнительной литературе 3. Создать буклет, пользуясь методическими указаниями. <p>Критерии оценки: обоснование, логичность, четкость, рациональность изложения материала, качество буклета.</p>
Раздел 1/Тема 1.4 Автоматизация обработки информации в АРМ		<p>Вид задания: проект</p> <p>Текст задания: Составление и оформление проекта на тему «АРМ оператора поста управления»</p> <p>Цель: Углубление знаний по теме: Автоматизация обработки информации в АРМ</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить лекционный и дополнительный материал 2. Дать полную характеристику рабочего места оператора поста управления 3. Выделить основные должностные обязанности оператора поста управления 4. Описать систему автоматизации поста управления 5. Дать характеристику информационным технологиям в профессиональной деятельности 6. Составить презентацию, соответствующую требованиям ЕСКД. 7. Подготовить доклад. <p>Критерии оценки: актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности; использование мультимедийной презентации, ее качество; время выступления</p>
Раздел 1/Тема 1.4 Автоматизация обработки информации в АРМ		<p>Вид задания: практическое задание</p> <p>Текст задания: Практическое задание на тему: «Классификация АРМ по профессиональной направленности».</p> <p>Цель: Углубление знаний по теме: Автоматизация обработки информации в АРМ</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить лекционный и дополнительный материал. 2. Составить сообщение в сообщении выделяются три основные части: <ol style="list-style-type: none"> 1) Вступительная часть, в которой определяется тема, структура и содержание, показывается, как она отражена в трудах ученых. 2) Основная часть содержит изложение изучаемой темы / вопроса / проблемы (желательно в проблемном плане). 3) Обобщающая – заключение, выводы. <p>Критерии оценки: актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности;</p>

	<p>Раздел 1/Тема 1.5 Мультимедийные технологии</p>	<p>Вид задания: проект Текст задания: Выполнить проект на тему: «Системы автоматизированного проектирования. Возможности. Перспективы развития» Цель: -систематизация материала по теме: «Системы автоматизированного проектирования. Возможности. Перспективы развития» - активизация познавательной деятельности. Рекомендации по выполнению задания: 1. Изучить лекционный и дополнительный материал 2. Дать характеристику системам автоматизированного проектирования 3. Составить презентацию, соответствующую требованиям ЕСКД. 4. Подготовить доклад. Критерии оценки: актуальность, глубина, научность теоретического материала; четкость выступления, уровень самостоятельности; использование мультимедийной презентации, ее качество; время выступления.</p>
--	--	---

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки	
				Шкала оценивания	
1	РАЗДЕЛ 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности Тема 1.1. Основные положения и принципы построения системы обработки информации	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
2	РАЗДЕЛ 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности Тема 1.2. Базовые системные программные продукты.	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
3	РАЗДЕЛ 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности Тема 1.3 АРМ для решения профессиональных задач	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
4	РАЗДЕЛ 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности Тема 1.3 Автоматизация обработки информации в АРМ	ПК 1.3.1 ПК 2.4.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
5	РАЗДЕЛ 1 Информационные технологии в профессиональной деятельности Тема 1.4 Мультимедийные технологии	ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «ОП04 Информационные технологии в профессиональной деятельности» - зачет с оценкой.

Комплект зачетных материалов состоит из четырех вариантов по 14 заданий в каждом.

Задания контроля знаний включают закрытые задания на выбор ответа и на установление соответствия; задания открытого типа на воспроизведение понятий.

Задания контроля умений содержат задания открытого типа на определение параметров движения, внутренних силовых факторов, на чтение чертежей и схем.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Практическое задание <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассчитайте объем видеопамати, необходимый для реализации разрешения 1024x768 точек и количества цветов 65536. 2. Составьте список устройств, которые входят в состав компьютера. Разделите их на две части: основные и дополнительные. Для каждого устройства напишите кратко его назначение 3. Расшифруйте следующее обозначение характеристик НЖМД: HDD IBM 30.7 GB IDE 7200 rpm 4. Администратор получил в свое распоряжение адрес сети класса В: 129.44.0.0. После наложения маски на этот адрес число разрядов номера сети увеличилось с 16 (стандартная длина поля сети класса В) до 19 (число единиц в маске), т.е. администратор получил возможность использовать для нумерации подсетей три дополнительных бита. Сколько подсетей он может сделать? Определить: <ol style="list-style-type: none"> а) Маску сети; б) Адреса подсетей; с) Количество узлов в каждой подсети.
ПК 1.3.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.2 ОК 09.3	Тест проводится в письменной форме после изучения курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по вопросам и практическому заданию: 1. Выберите правильный ответ. Какие части компьютера предназначены для вывода текстов и рисунков? <ol style="list-style-type: none"> а) системный блок б) монитор с) клавиатура д) мышь е) принтер ф) сканер

2. Выберите правильный ответ

Какое приложение используется для редактирования формул?

- a) Microsoft WordArt
- b) Microsoft Equation
- c) Вставка – объект
- d) Вставка – рисунок

3. Выберите правильный ответ В растровом графическом редакторе изображение формируется из ..

- a) линий
- b) окружностей
- c) прямоугольников
- d) пикселей

4. Выберите правильный ответ

Цветное (с палитрой из 256 цветов) растровое графическое изображение имеет размер 10*10 точек. Какой объем памяти займет это изображение?

- a) 100 бит
- b) 400 байт
- c) 800 бит
- d) 10 байт

5. Выберите правильный ответ

Векторные графические изображения хорошо поддаются масштабированию (изменению размеров) так как ...

- a) используют большую глубину цвета
- b) формируются из пикселей
- c) формируются из графических примитивов (линий, окружностей, прямоугольников и т.д.)
- d) используют эффективные алгоритмы сжатия

6. Выберите правильный ответ

В растровом графическом редакторе минимальным объектом, цвет которого можно изменить, является ...

- a) точка экрана (пиксель)
- b) графический примитив (точка, линия, окружность и т.д.)
- c) знакоместо (символ)
- d) выделенная область

7. Выберите правильный ответ

В векторном графическом редакторе минимальным объектом, размер которого можно изменить, является ...

- a) точка экрана (пиксель)
- b) графический примитив (прямоугольник, окружность и т.д.)
- c) знакоместо (символ)
- d) выделенная область

8. Выберите правильный ответ

Какой вид примет содержащая абсолютную и относительную ссылку формула, записанная в ячейке C1, после ее копирования в ячейку C2?

	A	B	C
1	5	10	=A\$1*B1
2		15	
3			

- a) =A\$1*B2
- b) =A\$1*B1
- c) =A\$2*B1
- d) =A\$2*B2

9. Выберите правильный ответ

Access – это ..

- a) графический редактор
- b) текстовый редактор
- c) электронная таблица
- d) база данных

10. Выберите правильный ответ

Организация, владелец сервера – это ..

- a) Интернет
- b) e-mail
- c) провайдер
- d) локальная сеть

Критерии оценки зачета

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в

основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Каждое правильное действие при выполнении заданий теста оценивается в 1 балл, неправильное или его отсутствие в 0 баллов.

Сумма баллов за выполненные задания теста переводится в пятибалльную систему оценки по приведенной ниже шкале.

Шкала оценивания

Оценка «5»	–	85%-100%
Оценка «4»	–	75%-84%
Оценка «3»	–	60%-74%
Оценка «2»	–	59%-0%

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Интерактивные методы- работа в микрогруппах (А.И. Донцов)	1. Формирование и развитие общих компетенций: ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности; 2. Организация взаимопомощи	повышение сплочённости коллектива, мотивации к обучению.	В целях повышения усвоения материала, работа в микрогруппах проводится на следующих этапах выполнения практических работ по дисциплине: 1. После объяснения преподавателем материала, с проработкой алгоритма решения заданий для выявления сложных к восприятию и недостаточно усвоенных этапов в пройденном материале студенты выполняют задания в микрогруппах под контролем преподавателя; 2. Для ликвидации пробелов в знаниях, перед выполнением индивидуальных заданий, проработка в микрогруппах типового задания; 3. Выполнение заданий при измененных условиях (микрогруппы продумывают задание и выполняют проверку выполненной работы своих одноклассников); 4. Защита выполненных заданий микрогруппами.
2	Информационно-коммуникационные технологии- электронное обучение (М.А. Мкртчян)	Целью применение электронного обучения по средствам образовательного портала университета является: 1. Формирование и закрепление умений по дисциплине при выполнении расчетно-графических работ обучающимися; 2. Восполнение и расширение знаний по пройденным темам; 3. Формирования навыка самообразования; 4. повышение уровня цифровых компетенций	Повышение качественной успеваемости студентов	При использовании образовательного портала студенты получают: 1. Задания для самостоятельного выполнения расчетно-графических работ; 2. Возможность работы с материалами преподавателя на разработанном курсе Образовательного портала; 3. Связь с преподавателем во внеучебное время – дистанционно.

*Приложение 2.26 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ДЕТАЛИ МАШИН
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Детали машин» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Дмитрий Борисович Зув

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МПК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	21
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23
3.1 Материально-техническое обеспечение	23
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	24
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	24
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	27
4.1 Текущий контроль	27
4.2 Промежуточная аттестация	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	31
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	32

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ДЕТАЛИ МАШИН»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Детали машин» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО (по видам производства) (Направленность: Обработка металлов давлением). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: формирование представлений об основных законах движения твердых тел и их взаимодействия, об основах прочности материалов и методах расчетов элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость под действием внешних сил, об основах конструирования и расчета деталей и сборочных единиц общего назначения.

Дисциплина «ОП.05 Детали машин» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы, формируемой под запрос ОАО «ММК-МЕТИЗ».

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции

ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 2.1.1 Выполняет расчеты характеристик исходных заготовок и металлопродукции	Уд1 Определять напряжения в конструктивных элементах	Зд1 Виды движений и преобразующие движения механизмы.
		Зд2 Виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах
		Зд3 Кинематика механизмов, соединения деталей машин
		Зд4 Трение, его виды, роль трения в технике

ПК 2.1.3 Выполняет расчеты параметров работы оборудования	Уд2 Производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	Зд5 Основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ПК 2.5.1 Эксплуатирует основное и вспомогательное технологическое оборудование	Уд3 Читать рабочие/ремонтные чертежи деталей	Зд6 Назначение и классификация подшипников
ПК 2.5.3 Обслуживает основное и вспомогательное технологическое оборудование	Уд4 Читать и составлять кинематические схемы механизмов	Зд7 Характер соединения основных сборочных единиц и деталей
		Зд8 Основные типы смазочных устройств
		Зд9 Типы, назначение, устройство редукторов
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	
	Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;

	Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;	
ОК 09.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04 особенности произношения;
	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	
ОК 09.2 Переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности	Уо 09.06 переводить (со словарем) тексты профессиональной направленности;	Зо 09.05 правила чтения и перевода текстов профессиональной направленности;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	28	
практические занятия	36	36
лабораторные занятия	16	16
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
самостоятельная работа	4	
промежуточная аттестация	12	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП 05 Детали машин»

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 ДЕТАЛИ МАШИН		96/52		
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание	1/0	ПК 2.1.1	Зд1
	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направлений реакций связей основных типов.	1/0	ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	Содержание	5/4	ПК 2.1.1	Зд1
	Плоская система сходящихся сил. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической форме. Рациональный выбор координат осей.	1/0	ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	ПК 2.1.1	Зд1; Уд4

	Практическое занятие №1. Определение реакций связи системы сходящихся сил	4/4	ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки	Содержание	5/4	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	<i>Зд1</i> Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Сложение двух параллельных сил. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №2. Определение момента силы относительно точки	4/4	ПК 2.1.1 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	<i>Зд1; Уд4</i> Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06

Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание	6/4	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	<i>З01</i> У002.01; У002.02; У002.03; У002.04; У002.05; У002.06; У0 02.07; У0 02.08; У0 02.09; У009.01; У009.02; У009.03; У009.04; У009.05; У009.05; З0 02.01; З0 02.02; З0 02.03; З0 02.04; З0 02.05; З0 09.01; З0 09.02; З0 09.03; З0 09.04; З0 09.06
	Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок, виды опор Решение задач на определение опорных реакций.	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	<i>З04; У01</i> У002.01; У002.02; У002.03; У002.04; У002.05; У002.06; У0 02.07; У0 02.08; У0 02.09; У009.01; У009.02; У009.03; У009.04; У009.05; У009.05; З0 02.01; З0 02.02; З0 02.03; З0 02.04; З0 02.05; З0 09.01; З0 09.02; З0 09.03; З0 09.04; З0 09.06
	Практическое занятие №3. Определение реакций опор в балках	4/4		
	Самостоятельная работа	Расчетно-графическая работа по вариантам	1/0	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.3
Тема 1.5 Центр тяжести	Содержание	6/4	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2	<i>З01</i> У002.01; У002.02;
	Центр тяжести тела. Определение координат центра тяжести плоских фигур и стандартных прокатных профилей	2/0		

			OK 02.3 OK 09.1 OK 09.3	Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	ПК 2.1.1	Зд1; Уд1
	Практическое занятие №4. Определение центра тяжести стандартных прокатных профилей	4/4	OK 02.1 OK 02.2 OK 02.3 OK 09.1 OK 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
		4/0		
Тема 1.6 Основные понятия кинематики. Кинематика точки	Содержание	1/0		
	Основные понятия кинематики. Покой и движение. Кинематические параметры движения: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Способы задания движения. Средняя скорость и скорость в данный момент. Ускорение полное, нормальное и касательное. Частные случаи движения точки. Кинематические графики.	1/0	ПК 2.1.1 OK 02.1 OK 02.2 OK 02.3 OK 09.1 OK 09.3	Зд1; Зд2; Зд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03;

				Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.7 Простейшие движения твердого тела	Содержание	2/0	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	3д1; 3д2; 3д3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения точки. Линейные скорости и ускорения вращающегося тела.	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Самостоятельная работа обучающихся	1/0	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.3	3д1; 3д3; Уд2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.07; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.06
Расчетно-графическая работа по вариантам				
Тема 1.8 Основные понятия и аксиомы динамики. Метод кинестатики	Содержание	1/0	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	3д1 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Аксиомы динамики. Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Движение материальной точки. Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин.	1/0		
	Содержание	4/2	ПК 2.1.1	3д1

Тема 1.9 Работа и мощность. Общие теоремы динамики	Теорема об изменении количества движения. Теорема об изменении кинетической энергии. Основы динамики системы материальных точек. Уравнения поступательного и вращательного движений твердого тела. Трение покоя и движения. Работа постоянной силы на прямолинейном перемещении. Работа равнодействующей силы. Работа переменной силы на криволинейном пути. Мощность. Работа и мощность при вращательном движении. КПД.	1/0	ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд1; Зд2; Уд2 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Практическое занятие №5. Решение задач на определение работы и мощности	2/2		
	Самостоятельная работа обучающихся	Расчетно-графическая работа по вариантам	1/0	ПК 2.1.1 ПК 2.5.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.3
Тема 1.10 Основные положения	Содержание	1/0	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд1 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01;
	Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений	1/0		

				Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.11 Растяжение и сжатие	Содержание	11/10	ПК 1.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд1; Зд5 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытания материалов на растяжение и сжатие. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность	1/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	ПК 2.1.1	Зд5; Vд1
	Практическое занятие №6 Расчёт на прочность при растяжении и сжатии.	2/2	ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Лабораторное занятие № 1. Испытание на растяжение образца из пластичной стали.	4/4	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд5; Vд1 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01;	

				Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Лабораторное занятие № 2. Испытание на сжатие образцов из пластичной стали и хрупкой древесины	4/4	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд5; Уд1 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.12 Кручение	Содержание	4/2	ПК 2.1.1	Зд1; Зд3
	Срез, смятие основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2/0	ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	ПК 2.1.1	Зд3; Уд1
	Практическое занятие №7 Расчет вала на прочность и жесткость при кручении.	2/2	ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01;

				Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.13 Изгиб	Содержание	4/2	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд1; Зд5
	Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок	2/0		Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	ПК 2.1.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд5; Уд1
	Практическое занятие №8. Построение эпюр Q и M _{изг}	2/2		Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.14 Зубчатые передачи	Содержание	10/8	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3	Зд1; Зд2; Зд3; Зд4; Зд5
	Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, деталям, сборочным единицам. Основные критерии работоспособности деталей и узлов машин. Назначение механических передач. Общая	2/0		Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01;

	классификация деталей машин по принципу действия. Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Прямозубые цилиндрические передачи. Косозубые цилиндрические передачи. Конические передачи. Силы, действующие в передачах.		ОК 09.1 ОК 09.3	Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	ПК 2.1.1	Зд1; Зд2; Зд3; Зд4;
	Практическое занятие №9. Расчет основных геометрических характеристик зубчатых передач	8/8	ПК 2.1.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд5; Уд1: Уд2; Уд3 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.15 Передача винт-гайка. Червячная передача Общие сведения о редукторах	Содержание	6/4	ПК 2.1.1	Зд1;Зд3;Зд4 Зд5;Зд6
	Винтовая передача. Передачи с трением скольжения и трением качения. Виды разрушения. Материалы винтовой пары. Общие сведения о червячных передачах. Геометрические соотношения, передаточное число, КПД. Силы, действующие в зацеплении. Виды разрушения зубьев червячных колес. Материалы звеньев. Редукторы. Назначение, устройство, классификация. Конструкции одно- и двухступенчатых редукторов. Мотор - редукторы. Основные параметры редукторов.	2/0	ПК 2.1.3 ПК 2.5.1 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Лабораторное занятие № 3. Изучение конструкций различных типов редукторов и составление кинематических схем приводов	4/4	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ПК 2.5.1	Зд1; Зд2; Зд3; Зд5; Зд6; Зд7; Зд8; Зд9; Уд3; Уд4

			ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
Тема 1.16 Ременные передачи. Цепные передачи	Содержание	8/4	ПК 2.1.1 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд1; Зд2; Зд3; Зд7; Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Общие сведения о ременных передачах. Детали ременных передач. Основные геометрические соотношения. Передаточное число. Причины выхода из строя критерии работоспособности. Общие сведения о цепных передачах, классификация, детали передач. Геометрические соотношения. Критерии работоспособности.	4/0		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	Зд1;Зд2;Зд3;Зд5;Зд7; Уд2; Уд3; Уд4 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; Зо 02.01; Зо 02.02; Зо 02.03; Зо 02.04; Зо 02.05; Зо 09.01; Зо 09.02; Зо 09.03; Зо 09.04; Зо 09.06
	Практическое занятие №10. Расчет основных характеристик передач (по вариантам)	4/4		

Тема 1.17 Валы и оси. Опоры валов и осей. Муфты	Содержание	9/4	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	3д1; 3д2; 3д3; 3д5 Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03; 3о 02.04; 3о 02.05; 3о 09.01; 3о 09.02; 3о 09.03; 3о 09.04; 3о 09.06	
	Валы и оси, их назначение и классификация. Элементы конструкций, материалы валов и осей. Общие сведения. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Подшипники качения. Классификация, обозначение. Особенности работы и причины выхода из строя. Назначение и классификация муфт. Устройство и принцип действия основных типов муфт.	4/0			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	3д1; 3д4; 3д5; 3д6; 3д7; 3д8; Уд1; Уд2; Уд3; Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05; 3о 02.01; 3о 02.02; 3о 02.03; 3о 02.04; 3о 02.05; 3о 09.01; 3о 09.02; 3о 09.03; 3о 09.04; 3о 09.06	
	Лабораторное занятие № 4. Изучение конструкций и расчет различных типов подшипников	4/4			
	Самостоятельная работа обучающихся	Чертеж кинематической схемы по вариантам	1/0	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	3д1; 3д4; 3д5; 3д6; 3д7; 3д8; Уд1; Уд2; Уд3; Уо02.01; Уо02.02; Уо02.03; Уо02.04; Уо02.05; Уо02.06; Уо 02.07; Уо 02.08; Уо 02.09; Уо09.01; Уо09.02; Уо09.03; Уо09.04; Уо09.05; Уо09.05;

				3o 02.01; 3o 02.02; 3o 02.03; 3o 02.04; 3o 02.05; 3o 09.01; 3o 09.02; 3o 09.03; 3o 09.04; 3o 09.06
Промежуточная аттестация		12/0		
ВСЕГО		96/52		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание), например «формирование умений рассчитывать коэффициент обжатия заготовки» или «формирование умений виртуальной выплавки стали в кислородном конвертере 360 тонн с верхней продувкой»	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 ДЕТАЛИ МАШИН		
Практические занятия		
Практическое занятие №1 Определение реакций связи системы сходящихся сил	Формирование умений рассчитывать реакции связи системы сходящихся сил	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №2 Определение момента силы относительно точки	Формирование умений рассчитывать момент силы относительно точки	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №3 Определение реакций опор в балках	Формирование умений рассчитывать реакции опор в балках	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №4. Определение центра тяжести стандартных прокатных профилей	Формирование умений рассчитывать центр тяжести стандартных прокатных профилей	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №5. Решение задач на определение работы и мощности	Формирование умений рассчитывать работу и мощность твердого тела	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №6 Расчёт на прочность при растяжении и сжатии	Формирование умений рассчитывать стержни на прочность при растяжении и сжатии	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №7 Расчет вала на прочность и жесткость при кручении	Формирование умений рассчитывать вал на прочность и жесткость при кручении	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №8. Построение эпюр Q и $M_{изг}$	Формирование умений рассчитывать балки на изгиб	Линейка, карандаш, циркуль, калькулятор
Практическое занятие №9. Расчет основных геометрических характеристик зубчатых передач	Формирование умений рассчитывать основные геометрические характеристики зубчатых передач	Модели (зубчатые колеса, детали машин)

Практическое занятие №10. Расчет основных характеристик передач (по вариантам)	Формирование умений рассчитывать основные характеристики ременных и цепных передач	Модели (ременная и цепная передачи)
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие № 1. Испытание на растяжение образца из пластичной стали	Формирование умений строить диаграммы растяжения стального образца для вычисления механических характеристик материала при растяжении	Машина учебная испытательная МИ-40У с компьютером
Лабораторное занятие № 2. Испытание на сжатие образцов из пластичной стали и хрупкой древесины	Формирование умений строить диаграммы растяжения стального образца для вычисления механических характеристик материала при сжатии	Машина учебная испытательная МИ-40У с компьютером
Лабораторное занятие № 3. Изучение конструкций различных типов редукторов и составление кинематических схем приводов	Формирование умений составлять кинематические схемы приводов и выбирать двигатель и редуктор для привода машин	Модели (редукторы, подшипники, валы редукторов, зубчатые колеса, детали машин)
Лабораторное занятие № 4. Изучение конструкций и расчет различных типов подшипников	Формирование умений классифицировать, выбирать и рассчитывать подшипники для деталей машин	Модели (подшипники, валы редукторов, зубчатые колеса, детали машин)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
Кабинет Технической механики	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, практических и лабораторных занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Макет «Привод к рабочей клетки прокатного стана», макет «Привод к ленточному конвейеру», виды плоских механизмов (редукторы коническиередукторы червячные, редукторы цилиндрические), модели (муфты, подшипники, валычервяки, зубчатые колеса, детали машин), комплект бланков технологической документации, комплекты видов резьбы
Лаборатория Технической механики	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, практических и лабораторных занятий, для самостоятельной работы, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Рабочее место преподавателя: переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Машина учебная испытательная МИ-40У с компьютером; Прибор ДП – 6А для испытания пружин; Стенд лабораторный по сопротивлению материалов СМ 2; Штангенциркули; Штангенциркуль ШЦЦ-1-125мм, (цифровой); Штангенциркуль электронный с глубиномером ШЦЦ-1 0-125 1кл.точности Калиброн 70464-1шт Лабораторный стенд "Рабочие процессы приводных муфт" ЛС-РППМ; Лабораторное оборудование для изучения процессов механических передач
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Завистовский, В. Э. Техническая механика: детали машин: Учебное пособие / В. Э. Завистовский. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 350 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=425494> (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-16-015257-8. - ISBN 978-5-16-107727-6.
2. Куклин, Н. Г. Детали машин: Учебник / Н. Г. Куклин, Г. С. Куклина, В. К. Житков. - Москва: ООО "КУРС", 2024. - 512 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=436661> (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-16-103302-9. - ISBN 978-5-16-010637-3.
3. Лукьянов, М. А. Техническая механика: Учебник / М.А Лукьянов. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 486 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=434518> (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-16-016027-6.
4. Сафонова, Г. Г. Техническая механика: Учебник / Г. Г. Сафонова, Т. Т. Артюховская, Д. А. Ермаков. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 320 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=431663> (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-16-012916-7.

Дополнительные источники:

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов: учебник и практикум для СПО / Е. Ю. Асадулина. - Москва: Юрайт, 2024. - 265 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/tehnickeskaya-mehanika-soprotivlenie-materialov-539053#page/1> (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-534-10536-0.
2. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика: учебное пособие для СПО / Е. А. Журавлев. - Москва: Юрайт, 2024. - 140 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/tehnickeskaya-mehanika-teoreticheskaya-mehanika-542076#page/1>. (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-534-10338-0.
3. Олофинская, В. П. Техническая механика: Сборник тестовых заданий. Учебное пособие / В. П. Олофинская. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 132 с. - Режим доступа: <https://znanium.ru/read?id=417068>. (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-16-016753-4.
4. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания: Учебное пособие / В. П. Олофинская - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2024. - 232 с. - Режим доступа <https://znanium.ru/read?id=439396> (дата обращения: 19.04.2024). - ISBN 978-5-91134-918-9. - ISBN 978-5-16-109503-4. - ISBN 978-5-16-009986-6.

Интернет-ресурсы:

1. Техническая механика [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://sites.google.com/site/tehmeprimizt/home> (дата обращения: 19.04.2024).

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

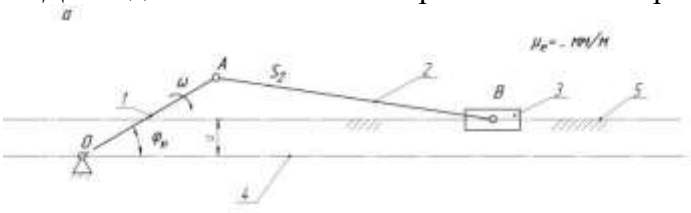
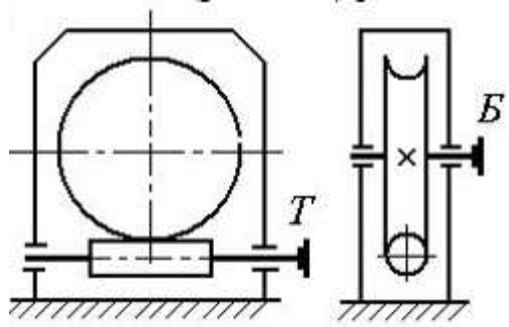
Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную

работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: *проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.*

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Раздел 1./ Тема 1.4. Детали машин / Плоская система произвольно расположенных сил	<p>Задание: Для балки, изображенной на рисунке, при заданных продольных размерах и нагрузках определить опорные реакции.</p>  <p>Рекомендации по выполнению задания: Согласно алгоритму из конспекта лекции, провести расчеты используя систему уравнений равновесия.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Оценка 3 – верно рассчитана одна реакция опоры.</p> <p>Оценка 4 – верно рассчитаны две реакции опор.</p> <p>Оценка 5 – защита работы.</p>
2	Раздел 1. / Тема 1.7. Детали машин / Простейшие движения твердого тела.	<p>Текст задания расчетно-графическая работа по теме</p> <p>Цель: Для заданного механизма провести кинематический анализ.</p>  <p>Рекомендации по выполнению задания: Согласно алгоритму из конспекта лекции, провести расчеты и графические построения для определения скорости и ускорения точки В.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Оценка 3 – верно рассчитана скорость.</p> <p>Оценка 4 – верно рассчитаны скорость и ускорение.</p> <p>Оценка 5 – устная защита работы.</p>

3	<p>Раздел 1/Тема 1.9. Детали машин / Работа и мощность. Общие теоремы динамики</p>	<p>Текст задания расчетно-графическая работа по теме Цель: Для заданного механизма провести силовой расчет.</p>  <p>Рекомендации по выполнению задания: Согласно алгоритму из конспекта лекции, провести расчеты и графические построения. Критерии оценки: Оценка 3 – верно определены формулы. Оценка 4 – верно построен план сил. Оценка 5 – устная защита работы.</p>
4	<p>Раздел 1 / Тема 1.17. Детали машин / Валы и оси. Опоры валов и осей. Муфты</p>	<p>Задание: По заданной схеме описать конструкцию редуктора.</p>  <p>Рекомендации по выполнению задания: Согласно описанным в конспекте лекции схемам редукторов провести анализ заданного редуктора и описать детали, вошедшие в его состав. Критерии оценки: Оценка 3 – верно описана часть деталей редуктора. Оценка 4 – верно описаны все детали редуктора. Оценка 5 – устная защита работы.</p>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки	
				5	85%-100%
1	РАЗДЕЛ 1 ДЕТАЛИ МАШИН Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	ПК 2.1.1 ПК 2.1.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
2	РАЗДЕЛ 1 ДЕТАЛИ МАШИН Тема 1.7 Простейшие движения твердого тела.	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
3	РАЗДЕЛ 1 ДЕТАЛИ МАШИН Тема 1.14 Зубчатые передачи	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
4	РАЗДЕЛ 1 ДЕТАЛИ МАШИН Тема 1.16 Ременные передачи. Цепные передачи	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%
5	РАЗДЕЛ 1 ДЕТАЛИ МАШИН Тема 1.17 Валы и оси. Опоры валов и осей. Муфты	ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	(тест, практическое задание)	Шкала оценивания	
				5	85%-100%
				4	75%-84%
				3	60%-74%
				2	59%-0%

4.2 Промежуточная аттестация

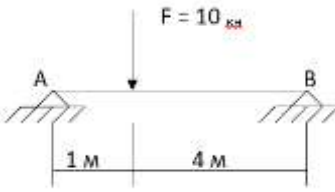
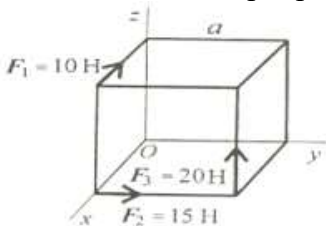
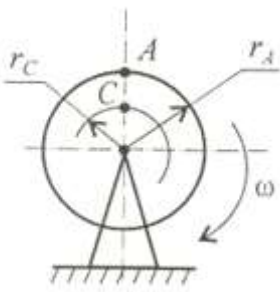
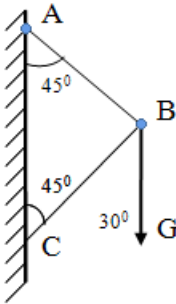
Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «ОП05 Детали машин» - экзамен.

Комплект экзаменационных материалов состоит из четырех вариантов по 14 заданий в каждом.

Задания контроля знаний включают закрытые задания на выбор ответа и на установление соответствия; задания открытого типа на воспроизведение понятий.

Задания контроля умений содержат задания открытого типа на определение параметров движения, внутренних силовых факторов, на чтение чертежей и схем.

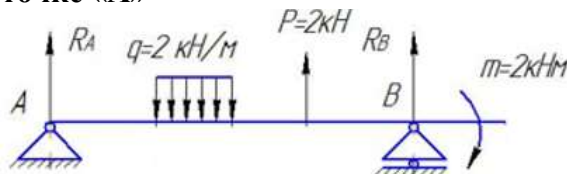
Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 02.3 ОК 09.1 ОК 09.3	<p>Практическое задание</p> <p>1. Определите опорные реакции балки</p>  <p>2. Определите моменты сил относительно оси OX, совпадающих с ребрами куба</p>  <p>3. Маховое колесо вращается равномерно со скоростью 120 об/мин. Радиус колеса 0,3 м. Определите скорость точки «А» на ободе колеса</p>  <p>4. Определите усилия в стержнях системы аналитически. $G=10\text{кН}$</p> 
ПК 2.1.1 ПК 2.1.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3 ОК 02.1 ОК 02.2	<p>Тест проводится в письменной форме после изучения курса «Детали машин» по вопросам и практическому заданию:</p> <p>1. Выберите правильный ответ. Сборочной единицей называется изделие, состоящее из ...</p>

ОК 02.3
ОК 09.1
ОК 09.3

А) механизмов и передач;
Б) деталей, собранных через сборочную операцию;

В) деталей, собранных без сборочной операции

2. Укажите, какая опора принята на схеме в точке «А»



- 1) жесткая заделка;
- 2) шарнирно-неподвижная;
- 3) шарнирно-подвижная

3. Система сходящихся сил находится в равновесии, если...

- А) равнодействующая равна нулю;
- Б) линии действия сил пересекаются в одной точке;
- В) равнодействующая не равна нулю

4. Укажите расположение центра тяжести тела, если тело имеет две оси симметрии

- 1) на одной из этих осей;
- 2) на пересечении этих осей;
- 3) вне осей симметрии

5. Из предложенных ответов выберите неразъемные соединения:

- 1) сварные
- 2) болтовые
- 3) заклепочные
- 4) клеевые

6. Найдите правильный ответ:

Что такое фрикционная передача:

- 1) это передача, состоящая из пары сопряженных колес, связь между которыми осуществляется силами трения;
- 2) это передача, состоящая из пары зубчатых колес, движение между которыми осуществляется зацеплением;
- 3) это передача, осуществляемая силами трения с гибкой связью ведущего и ведомого шкивов.

7. Выберите правильный ответ:

Каким напряжением оценивается работоспособность фрикционной передаче:

- 1) полезным напряжением;
- 2) напряжением изгиба;
- 3) контактным напряжением

	<p>8. Выберите правильный ответ. Единицей мощности является...</p> <p>А) джоуль; Б) ватт; В) киловатт</p> <p>9. Выберите правильный ответ: Основным износом деталей ременной передачи является:</p> <p>1) износ ведущего шкива; 2) износ ведомого шкива; 3) износ натяжного ремня</p> <p>10. Найдите вид основного износа зубчатой передачи:</p> <p>1) износ валов; 2) износ зубьев зубчатых колес 3) износ шпоночных соединений</p>
--	---

Критерии оценки экзамена

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Каждое правильное действие при выполнении заданий теста оценивается в 1 балл, неправильное или его отсутствие в 0 баллов.

Сумма баллов за выполненные задания теста переводится в пятибалльную систему оценки по приведенной ниже шкале.

Шкала оценивания

Оценка «5»	–	85%-100%
Оценка «4»	–	75%-84%
Оценка «3»	–	60%-74%
Оценка «2»	–	59%-0%

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Интерактивные методы- работа в микрогруппах (А.И. Донцов)	1. Формирование и развитие общих компетенций: ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности; 2. Организация взаимопомощи	повышение сплочённости коллектива, мотивации к обучению.	В целях повышения усвоения материала, работа в микрогруппах проводится на следующих этапах выполнения практических работ по дисциплине: 1. После объяснения преподавателем материала, с проработкой алгоритма решения заданий для выявления сложных к восприятию и недостаточно усвоенных этапов в пройденном материале студенты выполняют задания в микрогруппах под контролем преподавателя; 2. Для ликвидации пробелов в знаниях, перед выполнением индивидуальных заданий, проработка в микрогруппах типового задания; 3. Выполнение заданий при измененных условиях (микрогруппы продумывают задание и выполняют проверку выполненной работы своих одноклассников); 4. Защита выполненных заданий микрогруппами.
2	Информационно-коммуникационные технологии- электронное обучение (М.А. Мкртчян)	Целью применение электронного обучения по средствам образовательного портала университета является: 1. Формирование и закрепление умений по дисциплине при выполнении расчетно-графических работ обучающимися; 2. Восполнение и расширение знаний по пройденным темам; 3. Формирования навыка самообразования; 4. повышение уровня цифровых компетенций	Повышение качественной успеваемости студентов	При использовании образовательного портала студенты получают: 1. Задания для самостоятельного выполнения расчетно-графических работ; 2. Возможность работы с материалами преподавателя на разработанном курсе Образовательного портала; 3. Связь с преподавателем во внеучебное время – дистанционно.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК/ПЦК	Подпись председателя ПК/ПЦК

*Приложение 2.27 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства)
(Направленность Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Металлургическое производство
(по видам производства)
(Направленность Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик:

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ольга Александровна Тарасова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от «31» января 2024 г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	7
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	14
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	16
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы.....	16
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20
4.1 Текущий контроль	20
4.2 Промежуточная аттестация	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	29

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель дисциплины: формирование умений читать рабочие чертежи оборудования металлургической отрасли, выполнять их в ручной и машинной графиках.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в вариативную часть «общеобразовательной образовательной программы, формируемой под запрос ОАО «ММК-Метиз».

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением;

ПК 5.1 Осуществлять работы по строповке грузов;

ПК 5.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования;

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 2.5.1 Эксплуатирует основное и вспомогательное технологическое оборудование	<p>Уд 1. выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках;</p> <p>Уд 2. выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках;</p> <p>Уд 3. выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графиках;</p> <p>Уд 4. оформлять технологическую и конструкторскую документацию в</p>	<p>Зд 1. законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>Зд 2. правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документаций;</p> <p>Зд 3. способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</p> <p>Зд 4. требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;</p>

	соответствии с действующей нормативно-технической документацией; Уд 5. читать чертежи и схемы;	Зд 5. правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
ПК 5.1.2 Выбирает необходимые стропа в соответствии с массой и размером перемещаемого груза	Уд 5. читать чертежи и схемы;	Зд 2. правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документаций;
ПК 5.2.1 Выполняет разборку и сборку деталей и узлов простого оборудования	Уд 5. читать чертежи и схемы;	Зд 2. правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документаций;
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
	Уо 01.04 составлять план действий;	
ОК 02.3 Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	0	0
практические занятия	80	60
лабораторные занятия	0	0
курсовая работа (проект)	0	0
самостоятельная работа	4	0
промежуточная аттестация	0	0
Форма промежуточной аттестации – <i>дифференцированный зачет</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4	5
РАЗДЕЛ 1 ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		16/6		
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	2/0		
	Форматы чертежей – основные, дополнительные. Основная надпись чертежа. Масштабы уменьшения, увеличения, линейные масштабы. Линии чертежа – типы, размеры, методика проведения их на чертежах	0/0	ПК 2.5.1	Зд 1; Зд 4
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие №1. Компонировка титульного листа альбома графических работ студента	2/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах	Содержание	2/0		
	Размеры и конструкции прописных и строчных букв русского, греческого и латинского алфавита, арабских и римских цифр и знаков ГОСТ 2.304-81. Примеры выполнения надписей на чертежах.	0/0	ПК 2.5.1	Зд 1; Зд 4
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие №2. Выполнение титульного листа альбома графических работ студента	2/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
Тема 1.3 Основные правила нанесения размеров	Содержание	4/0		
	Правила нанесения размеров	0/0	ПК 2.5.1	Зд 1; Зд 4
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №3. Чертеж контура детали с нанесением размеров по ГОСТ 2.307 - 68	4/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
Тема 1.4 Геометрические построения и правила	Содержание	8/6		
	Уклон-определение, построение, обозначение ГОСТ 2.307-68. Конусность-определение, построение, обозначение. Деление	0/0	ПК 2.5.1	Зд 1; Зд 4

вычерчивания контуров технических деталей	отрезка прямой. Построение перпендикулярных параллельных линий. Построение и измерение углов. Деление углов. Построение плоских фигур. Деление окружности на равные части. Построение правильных вписанных многоугольников. Построение касательных к окружности. Сопряжение прямых дугой окружности. Сопряжение дуги с прямой. Сопряжение дуг окружностей между собой. Выполнение чертежей контурного очертания деталей.			
	В том числе практических занятий	6/6		
	Практическое занятие №4. Чертеж контура детали с нанесением размеров по ГОСТ 2.307 - 68	6/6	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	Практическое задание: упражнение «Сопряжение»	2/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 1; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
РАЗДЕЛ 2 ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ (ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ)		12/0		
Тема 2.1 Проецирование точки и отрезка прямой	Содержание	4/0		
	Методы проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Координаты точки. Положение точек относительно плоскостей проекций. Чтение комплексных чертежей проекций точки. Проецирование прямой на три плоскости проекций. Положение прямой относительно плоскости проекций. Точка и прямая. Взаимное положение прямых в пространстве. Следы прямой. Конкурирующие точки	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 3
	В том числе практических занятий	4/0		
	Практическое занятие №5. Построение проекции плоской фигуры по заданным координатам	4/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 2; Уд 3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
Тема 2.2 АксонOMETрические проекции	Содержание	2/0		
	1. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Положение плоскости на комплексном чертеже относительно плоскостей проекций. Прямые и точки, принадлежащие плоскости. Проекция плоских фигур.	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 3

	2. Основные понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая), косоугольная (диметрическая). Аксонометрические оси. Аксонометрические проекции многоугольников. Аксонометрические проекции окружности.			
	В том числе практических занятий	2/0		
	Практическое занятие №6. Построение плоских фигур в изометрии	2/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 2; Уд 3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
Тема 2.3 Проецирование геометрических тел	Содержание	6/0		
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел, изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях.	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 3
	В том числе практических занятий	6/0		
	Практическое занятие №7. Построение группы геометрических тел: комплексный чертеж и аксонометрическая проекция.	6/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 2; Уд 3; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
РАЗДЕЛ 3 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		24/22		
Тема 3.1 Основные положения	Содержание	0/0		
	Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор стандартов ЕСКД. Обзор разновидностей современных чертежей. Ознакомление с современными тенденциями автоматизации и механизации чертежно-графических и проектно-конструкторских работ.	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 3; Зд 5
Тема 3.2 Категории изображений на чертеже - виды, разрезы, сечения	Содержание	8/8		
	Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальные и профильные) и наклонный.	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 5; Зд 3; Зо 02.04

	Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Линии сечения, обозначения и надписи. Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения и надписи. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Изображения рифления и т.д.		ОК 01.1 ОК 02.3	
	В том числе практических занятий	8/8		
	Практическое занятие №8. Простые разрезы (задания выполняются в программе в КОМПАС-ГРАФИК)	4/4	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 02.3	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уд 5; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 02.07
	Практическое занятие №9. Сложные разрезы (задания выполняются в программе в КОМПАС-ГРАФИК)	4/4	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 02.3	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уд 5; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 02.07
Тема 3.3 Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	6/4		
	Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Применение нормальных диаметров, длин и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Литейные и штамповочные уклоны и округления. Центровые отверстия, галтели, проточки. Понятие о нанесении на чертеже обозначений шероховатости поверхностей. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 3; Зд 5

	– их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Понятие о допусках и посадках. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для разового и массового производства.			
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №10. Эскиз детали с натуры.	4/4	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уд 5; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	Практическое задание: эскиз зубчатого колеса по заданным параметрам	2/0	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
Тема 3.4 Разъёмные и неразъёмные соединения деталей	Содержание	4/4		
	Различные виды разъёмных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров). Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ 2.315-68. Сборочные чертежи неразъёмных соединений. Виды неразъёмных соединений деталей. Виды сварных соединений. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений, соединения заклепками, пайкой, склеиванием.	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 02.3	Зд 1; Зд 2; Зд 3; Зд 5; Зо 02.04
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №11. Резьбовые соединения (задания выполняются в программе в КОМПАС-ГРАФИК).	4/4	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уд 5; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 02.07

			ОК 02.3	
Тема 3.5 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей	Содержание	6/6		
	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 3; Зд 5
	В том числе практических занятий	6/6		
	Практическое занятие №12. Эскизы деталей сборочной единицы. Сборочный чертеж по эскизам	6/6	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уд 5; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
РАЗДЕЛ 4 ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ		4/4		
Тема 4.1 Чтение и выполнение чертежей схем	Содержание	4/4		
	Общие сведения о схемах. Схема как документ конструктора. Методы и приемы выполнения схем по специальности. Разновидности схем: структурные, функциональные, принципиальные, схемы соединений (монтажные). Кинематические схемы. Условные графические обозначения	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Зд 1; Зд 2; Зд 3; Зд 5

	на схемах.			
	В том числе практических занятий	4/4		
	Практическое занятие №13. Схема кинематическая	4/4	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уд 5; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04
РАЗДЕЛ 5 ПОСТРОЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ И ТРЕХМЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ		28/28		
Тема 5.1 Основные приемы работы в системе КОМПАС - ГРАФИК	Содержание	28/28		
	Машиностроительное черчение. Чертежи деталей, изготавливаемых точением. Чертежи деталей, включающих в себя формы многогранных тел. Сборочный чертеж. Спецификация сборочной единицы. Трехмерное моделирование	0/0	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 02.3	Зд 1; Зд 2; Зд 3; Зд 5; Зо 02.04
	В том числе практических занятий	28/28		
	Практическое занятие №14. Чертеж по специальности по индивидуальному заданию (задания выполняются в программе в КОМПАС-ГРАФИК)	28/28	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 02.3	Уд 1; Уд 2; Уд 3; Уд 4; Уд 5; Уо 01.02; Уо 01.03; Уо 01.04; Уо 02.07
	ВСЕГО	84/60		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
РАЗДЕЛ 1 ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		
Практическое занятие №1. Компоновка титульного листа альбома графических работ студента	формирование умений оформлять титульный лист альбома графических работ	не требуется
Практическое занятие №2. Выполнение титульного листа альбома графических работ студента	формирование умений оформлять титульный лист альбома графических работ	не требуется
Практическое занятие №3. Чертеж контура детали с нанесением размеров по ГОСТ 2.307 - 68	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
Практическое занятие №4. Чертеж контура детали с нанесением размеров по ГОСТ 2.307 - 68	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
РАЗДЕЛ 2 ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ (ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ)		
Практическое занятие №5. Построение проекции плоской фигуры по заданным координатам	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
Практическое занятие №6. Построение плоских фигур в изометрии	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
Практическое занятие №7. Построение группы геометрических тел: комплексный чертеж и аксонометрическая проекция	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
РАЗДЕЛ 3 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ		
Практическое занятие №8. Простые разрезы (задания выполняются в программе в КОМПАС-ГРАФИК)	формирование умений выполнять чертежи в машинной графике	персональный компьютер, КОМПАС 3Д
Практическое занятие №9. Сложные разрезы (задания выполняются в программе в	формирование умений выполнять чертежи в машинной графике	персональный компьютер, КОМПАС 3Д

КОМПАС-ГРАФИК)		
Практическое занятие №10. Эскиз детали с натуры	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
Практическое занятие №11. Резьбовые соединения (задания выполняются в программе в КОМПАС-ГРАФИК)	формирование умений выполнять чертежи в машинной графике	персональный компьютер, КОМПАС 3Д
Практическое занятие №12. Эскизы деталей сборочной единицы. Сборочный чертеж по эскизам	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
РАЗДЕЛ 4 ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ		
Практическое занятие №13. Схема кинематическая	формирование умений выполнять чертежи в ручной графике	не требуется
РАЗДЕЛ 5 ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ И ТРЕХМЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ		
Практическое занятие №14. Чертеж по специальности по индивидуальному заданию (задания выполняются в программе в КОМПАС-ГРАФИК)	формирование умений выполнять чертежи в машинной графике	персональный компьютер, КОМПАС 3Д

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
кабинет инженерной графика	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютер: Intel (R) Core (TM) i5-10400 CPU 2.90 GHz /RAM 16, 0 Gb / HDD 931 Gb – 1 шт.; панель телевизионная Hyundai 65”; Гравировально-фрезерный станок с подставкой; 3D принтеры с подставкой – 2 шт.; 3D сканер – 1 шт.; 3D ручка для моделирования – 1 шт.; штангенциркуль цифровой – 2 шт.; Электронный курс Инженерная графика (СДО версия) – 1 шт.; Программное обеспечение: MS Windows 10 Prof лицензия № V1914593, бессрочно; MS Office 2010, лицензия № 47881542, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО бессрочно; КОМПАС-3D V16 лицензия ЧЦ-22-00456, бессрочно
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска, Компьютеры- 11 шт: Intel (R) Core (TM) i5-10400 CPU 2.90 GHz /RAM 16, 0 Gb / HDD 931 Gb; Экран светодиодный, 1650 ммх1010 мм. Программное обеспечение: MS Windows 10 Prof лицензия № V1914593, бессрочно; MS Office 2010, лицензия № 47881542, бессрочно; Adobe Reader 9 свободно распространяемое ПО бессрочно; 7 Zip свободно распространяемое ПО

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Инженерная графика : Учебник / Г.В. Буланже [и др.] ; Московский государственный технологический университет "Станкин"; Московский государственный технологический университет "Станкин", ф-л Егорьевский технологический ин; Московский государственный технологический университет "Станкин". - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 381 с. - (Среднее профессиональное образование). - Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=416168>. - URL: <https://znanium.com/cover/1896/1896569.jpg>. - ISBN 978-5-16-014817-5. - ISBN 978-5-16-107326-1.

2. Чекмарев, А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : Учебник / А.А. Чекмарев ; Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики". - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 396 с. - (Среднее профессиональное образование). - Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=434323>. - URL: <https://znanium.com/cover/2080/2080327.jpg>. - ISBN 978-5-16-016231-7. - ISBN 978-5-16-108845-6.

Дополнительные источники:

1. Тарасова, О.А. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.А. Тарасова ; Магнитогорский гос.технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ, 2021. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/375>. - ISBN 978-5-9967-2172-6. - ISBN 978-5-9967-2171-6.

2. Серга, Г. В. Инженерная графика : Учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова ; Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024. - 383 с. - (Среднее профессиональное образование). - Среднее профессиональное образование. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=431944>. - URL: <https://znanium.com/cover/2084/2084079.jpg>. - ISBN 978-5-16-015545-6. - ISBN 978-5-16-107982-9.

Интернет-ресурсы:

1. Инженерная графика. Азбука инженера: [Электронный ресурс]. - <https://stepik.org/course/52643/promo> - Загл. с экрана. (дата запроса: 31.05.2024)

2. CADInstructor. Обучающий центр: [Электронный ресурс]. - <https://cadinstructor.org/eg/lectures/> - Загл. с экрана. (Дата запроса: 31.05.2024)

3. Статьи о радиотехнике, технологиях, чертежах, 3D-моделировании: [Электронный ресурс]. - <https://kompasswork.ru/stati/12-stati/21-engineering-graphics.html> – Загл. с экрана (Дата запроса: 31.05.2024)

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа осуществляется индивидуально.

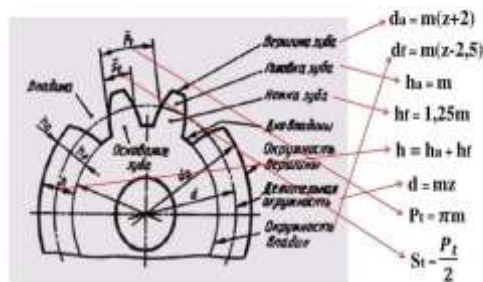
Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит в письменной форме, с представлением продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используется проверка выполненной работы преподавателем.

№	Наименование раздела	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Раздел 1 Геометрическое черчение	<p>Вид задания: практическое задание Текст задания: выполните упражнение «Сопряжение»</p>  <p>Цель: научиться выполнять геометрические построения. Закрепить навыки и умения деления окружности на равные части, построение сопряжений, построение уклонов и конусности.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания: На листе формата А3 выполните контуры детали с элементами деления окружности на равные части и сопряжениями.</p> <p><u>Ход работы:</u> 1. Вычертите рамку чертежа и ограничить поле для основной</p>

		<p>надписи.</p> <p>2. Определите габаритные размеры и выполните компоновку предстоящего изображения.</p> <p>3. Постройте изображения:</p> <p>3.1. Вычертите основные формы детали, не требующие построения сопряжения. Начертите осевые и центровые линии.</p> <p>3.2. Определите центры сопряжения графическим путем.</p> <p>3.3. Определите точки касания (точки плавного перехода) графическим путем. (К1 и К2).</p> <p>3.4. Начертите дугу сопряжения.</p> <p>3.5. При вычерчивании повторяющихся элементов используйте приемы деления окружности на равные части графическим путем.</p> <p>3.6. Обведите чертеж линиями основного видимого контура.</p> <p>3.7. Выполните нанесение размеров по ГОСТ 2.307-68.</p> <p>4. Заполните основную надпись чертежа (угловой штамп) в соответствии с правилами образца.</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Оценка "5" ставится: при аккуратном, рациональном безошибочном выполнении графической работы с соблюдением всех правил и требований ЕСКД; при наличии не более одного недостатка.</p> <p>Оценка "4" ставится: при наличии в графической работе 2-3 недостатков при условии выполнения полного объема задания и отсутствия ошибок.</p> <p>Оценка "3" ставится: при условии выполнения минимально допустимого объема задания и наличии не более 2 ошибок и 2-3 недостатков, сопутствующих этим ошибкам при условии отсутствия грубых ошибок; или при отсутствии ошибок и наличии 3-5 недостатков.</p> <p>Оценка "2" ставится: при наличии в графической работе 1-2 грубых ошибок; или при наличии более 2 ошибок; или при наличии более 5 недостатков; или в случае невыполнения минимально допустимого объема задания.</p>
2	Раздел №3 Машиностроительное черчение	<p>Вид задания: практическое задание</p> <p>Текст задания: выполните эскиз зубчатого колеса по заданным параметрам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Модуль $m=5$ мм 2. Число зубьев $z=20$ 3. Угол профиля исходного контура $\alpha=20^\circ$ <p>Расчетные данные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Делительный диаметр $D=100$ мм 2. Диаметр вершин зубьев $d_1=110$ мм 3. Диаметр впадин зубьев $d_2=87.5$ мм 4. Толщина зубьев по делительной окружности $S=7.853975$ мм

Формулы для расчета параметров зубчатого колеса



Шаг зацепления P_t определяется длиной дуги делительной окружности между одинаковыми точками двух соседних зубьев.

Отношение $\frac{d}{z}$ называют модулем зубчатого колеса, обозначают буквой m и измеряют в миллиметрах.

Цель задания: формирование первоначальных умений по построению зубчатых передач.

Рекомендации по выполнению задания:

Алгоритм выполнения:

- 1 этап:
 1. Выполняем расчеты параметров.
 2. Тонкими линиями вычерчиваем межосевое расстояние и диаметры делительных окружностей.
- 2 этап:
 1. Определите диаметры вершин зубьев колеса.
 2. Вычертите диаметры вершин зубьев колеса.
- 3 этап: Определите диаметры впадин колеса и вычерчиваем.
- 4 этап: Согласно заданию вычертите контуры конструктивных элементов колеса.
- 5 этап: Нанесите размеры и обвести чертеж согласно ГОСТА.

Критерии оценки:

Оценка "5" ставится: при аккуратном, рациональном безошибочном выполнении графической работы с соблюдением всех правил и требований ЕСКД; при наличии не более одного недостатка.

Оценка "4" ставится: при наличии в графической работе 2-3 недостатков при условии выполнения полного объема задания и отсутствия ошибок.

Оценка "3" ставится: при условии выполнения минимально допустимого объема задания и наличии не более 2 ошибок и 2-3 недостатков, сопутствующих этим ошибкам при условии отсутствия грубых ошибок; или при отсутствии ошибок и наличии 3-5 недостатков.

Оценка "2" ставится: при наличии в графической работе 1-2 грубых ошибок; или при наличии более 2 ошибок; или при наличии более 5 недостатков; или в случае невыполнения минимально допустимого объема задания.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1 Геометрическое черчение	ПК 2.5.1 ОК 01.1	Практическое задание	Оценка "5" ставится: при аккуратном, рациональном безошибочном выполнении графической работы с соблюдением всех правил и требований ЕСКД; при наличии не более одного недостатка. Оценка "4" ставится: при наличии в графической работе 2-3 недостатков при условии выполнения полного объема задания и отсутствия ошибок. Оценка "3" ставится: при условии выполнения минимально допустимого объема задания и наличии не более 2 ошибок и 2-3 недостатков, сопутствующих этим ошибкам при условии отсутствия грубых ошибок; или при отсутствии ошибок и наличии 3-5 недостатков. Оценка "2" ставится: при наличии в графической работе 1-2 грубых ошибок; или при наличии более 2 ошибок; или при наличии более 5 недостатков; или в случае невыполнения минимально допустимого объема задания.
2	Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1	Практическое задание	
3	Раздел 3 Машиностроительное черчение	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 02.3	Практическое задание	
4	Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1	Практическое задание	
5	раздел 5 Построение чертежей и трехмерных моделей	ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1 ОК 01.1 ОК 02.3	Практическое задание	

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Инженерная графика» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 2.5.1 ПК 5.1.2 ПК 5.2.1	Наименование оценочного средства: тест Текст типового оценочного средства <i>Задание 1. Установите соответствие</i>

ОК 02.3

По размеру сторон формата определите его обозначение

1. 841*1189 а. А4
2. 210*297 б. А1
3. 594*841 в. А0
4. 420*594 г. А2

Задание 2. Выберите правильный ответ

Линией для обозначения сечения является ...

- а. разомкнутая
- б. сплошная тонкая
- в. сплошная волнистая
- г. штриховая

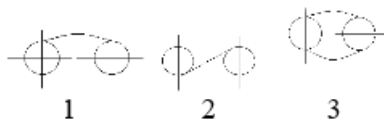
Задание 3. Выберите правильный ответ

Масштаб, обозначающий натуральную величину изображения, равен ...

- а. 4:1
- б. 1:1
- в. 5:1
- г. 1:2,5

Задание 4. Дополните

Смешанное касание изображено под номером ...



Задание 5. Выберите правильный ответ

Начертательная геометрия изучает ...

- а. правила выполнения строительных чертежей
- б. правила выполнения машиностроительных чертежей
- в. методы точного изображения пространственных форм
- г. правила выполнения чертежей строительных конструкций

Задание 6. Выберите правильный ответ

Начертательная геометрия не рассматривает методы проецирования ...

- а. прямоугольное проецирование
- б. параллельное проецирование
- в. центральное проецирование
- г. косоугольное проецирование

Задание 7. Выберите правильный ответ

Точка А (30; 20; 40) расположена

- а. на плоскости Н
- б. на оси координат ОУ
- в. в пространстве
- г. на плоскости W

Задание 8. Выберите правильный ответ

Прямая, перпендикулярная горизонтальной плоскости проекции, ...

- а. горизонтальная
- б. общего положения

- в. горизонтально-проецирующая
- г. профильная

Задание 9. Выберите правильный ответ

Плоскость, параллельная фронтальной плоскости проекции, называется ...

- а. фронтально-проецирующая
- б. общего положения
- в. профильная
- г. фронтальная

Задание 10. Выберите правильный ответ

Геометрическое тело, ограниченное геометрическими плоскостями, называется ...

- а. многогранником
- б. фигурой
- в. телом вращения
- г. поверхностью

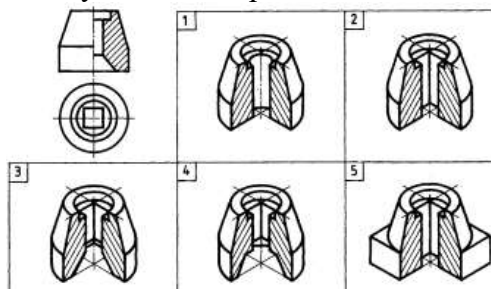
Задание 11. Выберите правильный ответ

Геометрическое тело, ограниченное конической поверхностью, называется ...

- а. сферой
- б. тором
- в. пирамидой
- г. конусом

Задание 12. Выберите правильный ответ

По двум видам определите аксонометрическую проекцию



Задание 13. Выберите правильный ответ

Изображение, полученное в результате проецирования параллельными лучами предмета вместе с осями прямоугольных координат на одну плоскость проекции, называется ...

- а. эскизом
- б. техническим рисунком
- в. аксонометрией
- г. плоскостью проекции

Задание 14. Выберите правильный ответ

Технический рисунок служит для ...

- а. прочтения сложной формы изделия
- б. выявления внутреннего строения изделия
- в. выполнения рабочего чертежа
- г. изготовления изделия

Задание 15. Выберите правильный ответ

К способам выразительности технического рисунка не относится ...

- а. отмывка
- б. штриховка
- в. штрифировка
- г. светотень

Задание 16. Выберите правильный ответ

Чертеж, выполненный от руки, без применения чертежных инструментов и без масштаба, называется ...

- а. эскизом
- б. рабочим чертежом детали
- в. сборочным чертежом
- г. проекцией

Задание 17. Выберите правильный ответ

Размеры на чертеже эскиза детали наносят ...

- а. в масштабе чертежа
- б. произвольные
- в. натуральные размеры изделия
- г. в глазомерном масштабе

Задание 18. Выберите правильный ответ

Типом трехмерной модели геометрического объекта является ... модель.

- а. твердотельная
- б. физическая
- в. двухмерная
- г. точечная

Задание 19. Выберите правильный ответ

К системам автоматизированного проектирования относятся ...

- а. графический редактор
- б. технический рисунок
- в. рабочий чертеж
- г. архитектурно-строительный чертеж

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

За неправильный ответ – 0 баллов

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

ПК 2.5.1
ПК 5.1.2
ПК 5.2.1
ОК 01.1

Наименование оценочного средства: практическое задание

Текст типового оценочного средства: постройте три вида модели по ее наглядному изображению в программе в КОМПАС-ГРАФИК. Выполните необходимые разрезы. Постройте 3 D модель с вырезом ¼ части. Проставьте

ОК 02.3

размеры на основных видах

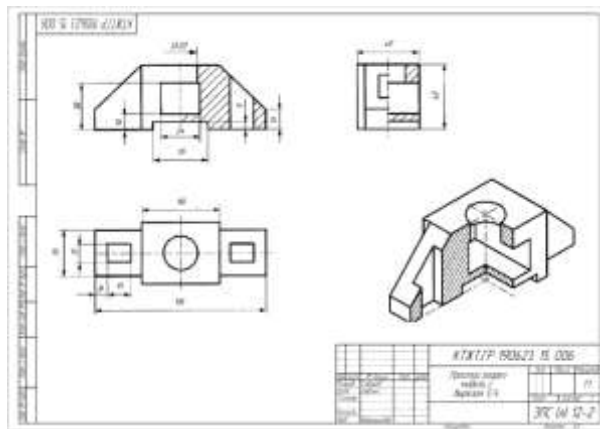
Методические указания по выполнению задания:

1. Горизонтальные, фронтальные и профильные разрезы располагаются на месте соответствующих основных видов.
2. Часть вида и часть соответствующего разреза допускается соединять, разделяя их сплошной волнистой линией. При соединении половины вида с половиной соответствующего разреза, разрез располагают справа от вертикальной оси и снизу от горизонтальной.

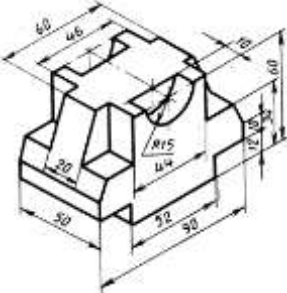
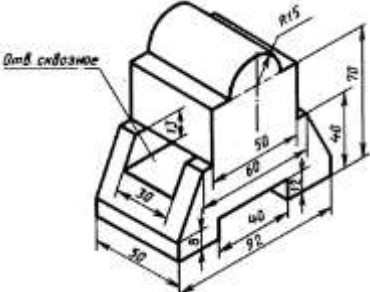
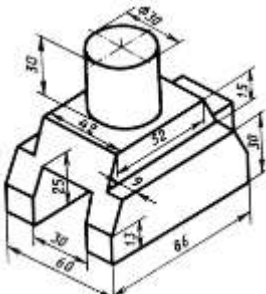
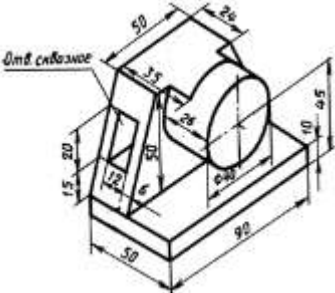
Алгоритм выполнения задания

1. Выполните правильную компоновку чертежа
2. Постройте три вида данной модели
3. Выполните фронтальный разрез на главном виде и профильный разрез на виде слева
4. Постройте 3 D модель с вырезом ¼ части
5. Проставьте размеры

Образец задания:



Номер варианта	Исходные данные
1, 7	
2, 8	

3, 9	
4, 10	
5, 11	
6, 12	

Критерии оценки

Оценка "5" ставится: при аккуратном, рациональном безошибочном выполнении графической работы с соблюдением всех правил и требований ЕСКД; при наличии не более одного недостатка.

Оценка "4" ставится: при наличии в графической работе 2-3 недостатков при условии выполнения полного объема задания и отсутствия ошибок.

Оценка "3" ставится: при условии выполнения минимально допустимого объема задания и наличии не более 2 ошибок и 2-3 недостатков, сопутствующих этим ошибкам при условии отсутствия грубых ошибок; или при отсутствии ошибок и наличии 3-5 недостатков.

Оценка "2" ставится: при наличии в графической работе 1-2 грубых ошибок; или при наличии более 2 ошибок; или при наличии более 5 недостатков; или в случае невыполнения минимально допустимого объема задания.

Критерии оценки дифференцированного зачета

–«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

–«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

–«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

–«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора)	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Информационно-коммуникационные технологии	Применение современных средств автоматизированного проектирования при выполнении чертежей	Сформированы навыки применения средств автоматизированного проектирования при выполнении чертежей	При использовании ИКТ на занятии обеспечиваются следующие виды деятельности: Управление отображениями на экране моделей, различных объектов
2	Кейс-технология	Формирование навыков самостоятельного решения поставленных задач	Сформированы навыки самостоятельного решения поставленных задач	Предполагает на занятии активный проблемно-ситуационный анализ, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций Ситуации для кейса тщательно и подробно описываются и включают в себя: - сюжетную часть – описание ситуации; - информационную часть – этапы развития ситуации, успехи, неудачи, краткое описание проблем и т.п.; - методическую часть - формулировка задания; Решение кейсов проводят в 5 этапов: 1. Знакомство с ситуацией, ее особенностями; 2. Выделение основной проблемы, факторов, персоналий, которые могут реально воздействовать; 3. Предложение концепций или тем для «мозгового штурма». 4. Анализ последствий принятия того или иного решения. 5. Решение кейса – предложение одного или нескольких вариантов, указание на возможное возникновение проблем,

				механизмы их предотвращения и решения. Решение кейса представляется в письменной или устной форме, группой или индивидуально.
2	Здоровьесберегающие технологии	Обеспечение безопасного учебного процесс, который способствует развитию психологического, социального и физического здоровья обучающегося	Созданы нормальные условия для обучения: исключен стресс, создана доброжелательная атмосфера на занятии. Учтены возрастные возможности. Учтены индивидуальные особенности обучающихся при обучении. Обеспечено адекватное распределение учебной и физической нагрузки.	При построении учебного занятия выполняются следующие требования: 1. Смена видов деятельности: опрос обучающихся, слушание, рассматривание наглядных пособий, ответы на вопросы, решение примеров, задач и др. (норма 4-7 видов за занятие). 2. Учет продолжительности различных видов учебной деятельности: ориентировочная норма 7-10 минут. 3. Смена видов преподавания: словесный, наглядный, самостоятельная работа и т.д. (норма – не менее трех); 4. Обеспечение условий для продуктивной познавательной деятельности: использование на занятии методов, способствующих активизации инициативы и творческого самовыражения самих обучающихся: свободная беседа, выбор способа действия, выбор способа взаимодействия и т.д., активных методов). 5. Логичность и эмоциональность всех этапов занятия: наличие эмоциональных разрядок. Профилактика утомляемости на занятии: физкультминутки

*Приложение 2.28 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»

Многопрофильный колледж

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ
«общепрофессионального цикла»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация: техник

Форма обучения
очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «История России» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «25» сентября 2023 г. № 718.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания»
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Алексей Витальевич Шалимов

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Металлургии и обработки металлов
давлением»

Председатель О.В. Шелковникова

Протокол № 5 от «31» января 2024 г. _

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1 Трудоемкость освоения дисциплины	7
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	18
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
3.1 Материально-техническое обеспечение	20
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	20
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	21
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
4.1 Текущий контроль	24
4.2 Промежуточная аттестация	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	29
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	33

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники и электроники» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Рабочая программа составлена для очной/заочной формы обучения.

Цель дисциплины: формирование представлений об основных законах электротехники, простейших электрических приборах их характеристиках и особенностях, сборке и чтении электрических схем, а также формирование представлений о полупроводниках и полупроводниковых приборах их применении и принципе работы, основанном на физических процессах в разного типа полупроводниках.

Дисциплина «Основы электротехники и электроники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по направленности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства).

?????????????вариативную часть «наименование цикла» цикла образовательной программы, формируемой под запрос указать наименование предприятия партнера (выбрать что-то одно).

1.2 Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению видов деятельности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.5. Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленной в разделе 4 ППССЗ.

Требования к результатам освоения дисциплины

Индекс ИДК	Результаты освоения	
	Умеет	Знает
ПК 2.5.1 Определять параметры электротехнических устройств	Уд1 Подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; Уд2 Рассчитывать параметры электрических цепей.	Зд1 Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; Зд2 Принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических

		устройств и приборов; Зд3 Основные законы электротехники; Зд4 Параметры электрических схем и единицы их измерения;
ПК 2.5.2 Применять устройства электронной техники при работе с электрическим и электромеханическим оборудованием	Уд3 Подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными характеристиками и параметрами. Уд4 Снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями. Уд5 Проводить исследования цифровых электронных систем с использованием схемотехнического моделирования.	Зд5 Классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; Зд6 Принципы выбора электронных устройств и приборов; Зд7 Принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов. Зд8 Параметры электронных схем и единицы их измерения Зд9 Основы цифровой и импульсной техники
ПК 2.5.3 Читать и составлять простые электрические схемы с применением электронных устройств	Уд1 Подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; Удб Собирать электрические схемы;	Зд1 Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; Зд4 Параметры электрических схем и единицы их измерения; Зд9 Основы цифровой и импульсной техники
ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	
	Уо 01.04 составлять план действий;	
	Уо 01.05 определять необходимые ресурсы;	
Уо 01.06 реализовывать составленный план;		

	Уо 01.07 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	
ОК 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.	Уо 01.08 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02.1 Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	
	Уо 02.03 планировать процесс поиска;	
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК 05.2 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке	Уо 05.02 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	Зо 05.03 правила оформления документов и построения устных сообщений;
ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности		Зо 07.02 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности;
ОК 09.3 Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике	Уо 09.07 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;	Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
теоретические занятия (лекции, уроки)	31	-
практические занятия	20	20
лабораторные занятия	12	12
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	-
самостоятельная работа	4	-
промежуточная аттестация	-	-
Форма промежуточной аттестации – <i>дифференцированный зачет</i>		

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы электротехники и электроники»

Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, acad. ч / в том числе в форме практической подготовки, acad.ч.	Код ИДК ПК, ОК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1 Электротехника.		61/32		
Тема 1.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала Электрическое поле и его характеристики. Понятия о напряженности поля, потенциале, напряжении. Классификация веществ по степени электропроводимости. Электрическая емкость. Конденсаторы. Способы соединения конденсаторов.	2/0 2/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.2 Электромагнетизм	Содержание учебного материала 1.Основные характеристики магнитного поля: магнитная индукция, магнитный поток, собственное и взаимное потокоцепление. Магнитные свойства вещества. Намагничивание ферромагнитных материалов. Магнитный гистерезис. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Взаимное преобразование механической и электрической энергии. Применение закона электромагнитной индукции на практике.	2/0 2/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.3	Содержание учебного материала	14/10		

Электрические цепи постоянного тока	Элементы электрических цепей, их классификация. Простые и сложные цепи постоянного тока. Электрическая схема. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии. Параметры электрических цепей. ЭДС, мощность и коэффициент полезного действия). Режимы работы электрических цепей. Способы соединения активных элементов электрических цепей. Способы соединения резисторов. Расчет простых электрических цепей постоянного тока методом эквивалентных преобразований. Законы электрических цепей постоянного тока.	4/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10		
	Лабораторное занятие №1. «Опытная проверка свойств последовательного и параллельного соединения резисторов»	2/2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Зо 07.02 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд6 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4 Зд9
	Лабораторное занятие №2. «Применение законов Кирхгофа при проверке работе с простейшими электрическими схемами»	2/2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Зо 07.02 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд6 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4 Зд9
	Практическое занятие №1. «Расчет электрических цепей постоянного тока методом эквивалентных преобразований»	2/2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо

			ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	Практическое занятие №2. «Расчет электрической цепи постоянного тока методом узловых и контурных уравнений»	4/4	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.4	Содержание учебного материала	10/6		
Электрические цепи однофазного переменного тока	Переменный синусоидальный ток и его определение. Целесообразность технического использования переменного тока. Получение переменной ЭДС. Характеристики синусоидальных величин. Особенности электрических процессов в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и емкостным элементом. Векторные диаграммы напряжений и тока. Неразветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Коэффициент мощности и способы его повышения.	2/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Лабораторное занятие №3. «Исследование электрической цепи переменного тока с последовательным соединением элементов»	4/4	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо

			ОК 09.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3	01.03 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Зо 07.02 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд6 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4 Зд9
	Практическое занятие №3. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами»	2/2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	РГР «Расчет цепи переменного тока»	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.5	Содержание учебного материала	10/6		

Электрические цепи трехфазного переменного тока	Понятие о трехфазных электрических цепях и сравнение их с однофазными. Основные элементы трехфазной системы. Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «звездой». Основные расчетные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузка. Нейтральный провод и его значение. Соединение обмоток генератора и потребителей трехфазного тока «треугольником». Соотношения между линейными и фазными величинами. Векторная диаграмма напряжений и токов. Симметричная и несимметричная нагрузка. Мощность трехфазной системы. Основы расчета трехфазной цепи при симметричной нагрузке.	4/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6		
	Лабораторное занятие №4. «Исследование трехфазной электрической цепи переменного тока при соединении фаз приемника «звездой» и «треугольником»	4/4	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3 ПК 2.5.1 ПК 2.5.3	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Зо 07.02 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд6 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4 Зд9
	Практическое занятие №4. «Расчет трёхфазной цепи при соединении «звездой»	2/2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Содержание учебного материала	2/0			

<p>Тема 1.6 Электрические измерения и электроизмерительные приборы</p>	<p>Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительных приборах. Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Класс точности ЭИП. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности Электродинамический и ферродинамический Измерение электрического сопротивления постоянному току: методы вольтметра-амперметра, мостовой. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин.</p>	<p>2/0</p>	<p>ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1</p>	<p>Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4</p>
<p>Тема 1.7 Трансформаторы</p>	<p>Содержание учебного материала Назначение трансформаторов, их классификация, применение. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Элементы конструкции. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора: холостой ход, короткое замыкание, нагрузочный режим. Потери энергии и КПД трансформаторов. Понятие о трехфазных и трансформаторах специального назначения (сварочных, измерительных, автотрансформаторов), особенностях конструкции и применения.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие №5. «Расчёт параметров однофазного трансформатора»</p>	<p>4/2</p> <p>2/0</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p>	<p>ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1</p> <p>ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1</p>	<p>Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4</p> <p>Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1</p>

				Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.8	Содержание учебного материала	4/2		
Электрические машины переменного тока	Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Получение вращающего электромагнитного поля. Устройство и принцип действия трехфазного АД. Понятие о скольжении. ЭДС, сопротивление и токи в обмотках статора и ротора. Вращающий момент асинхронного двигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. Механическая характеристика. Потери электроэнергии и КПД асинхронного двигателя. Однофазные асинхронные двигатели, их устройство, принцип действия и область применения. Понятие о синхронном электродвигателе	2/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №6. «Расчёт параметров асинхронного двигателя»	2/2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.9	Содержание учебного материала	3/2		

Электрические машины постоянного тока	Назначение, область применения, устройство и принцип действия машин постоянного тока. Принцип обратимости. Генераторы постоянного тока: классификация, схема включения обмотки возбуждения, внешняя и регулировочная характеристики, эксплуатационные свойства. Электродвигатели постоянного тока: классификация, схема включения обмотки возбуждения, механические и рабочие характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. Потери энергии и КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока для электроснабжения электроприводов прокатных станов.	1/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2		
	Практическое занятие №7. «Расчет параметров двигателей постоянного тока с параллельной обмоткой возбуждения»	2/2	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.10 Основы электропривода	Содержание учебного материала	8/4		
	Классификация электроприводов. Классификация режимов работы ЭП. Выбор типа и мощности электродвигателей, применяемых в ЭП. Определение мощности при продолжительном и повторно-кратковременном режимах работы. Пускорегулирующая и защитная аппаратура: классификация, устройство, принцип действия, область применения. Релейно-контакторные системы управления электродвигателями.	2/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4		
	Практическое занятие №8. «Чтение и применение схемы релейно-контакторного управления асинхронным двигателем»	4/4	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо

			ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
	Самостоятельная работа обучающихся	2/0		
	РГР «Расчет и выбор мощности электрических двигателей»	2/0	ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 09.3 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Зо 01.03 Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уо 09.07 Зо 09.06 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 1.11 Передача и распределение электрической энергии	Содержание учебного материала	2/0		
	Современные схемы электроснабжения промышленных предприятий от энергетической системы. Назначение и устройство трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. Электрические сети промышленных предприятий: воздушные, кабельные, внутренние. Наиболее распространенные марки проводов и кабелей. Защитное заземление: его назначение и устройство. Способы учета и контроля потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности.	2/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.1	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Раздел 2 Электроника.		6/0		
Тема 2.1 Физические основы электроники	Содержание учебного материала	2/0		
	Электропроводность полупроводников, образование и свойства р-п-перехода, прямое и обратное включение р-п-перехода, вольтамперная характеристика р-п-перехода, виды пробоя.	2/0	ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.2	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо

				05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 2.2 Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала Выпрямительные диоды и стабилитроны: условные обозначения, устройство, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение. Биполярные и полевые транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения. Тиристоры: устройство, принцип действия и область применения.	2/0 2/0	 ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.2	 Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Тема 2.3 Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание учебного материала Основные сведения о выпрямителях: их назначение, классификация, обобщенная структурная схема. Однофазные и трехфазные выпрямители: схемы, принцип действия, графическая иллюстрация работы, основные соотношения между электрическими величинами. Преобразователи напряжения. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, простейшие принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации	2/0 2/0	 ОК 01.1 ОК 02.2 ОК 05.2 ПК 2.5.2	 Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.02 Зо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 02.04 Зо 02.02 Уо 02.05 Зо 02.03 Уо 02.06 Уо 05.02 Зо 05.03 Уд1 Уд2 Зд1 Зд2 Зд3 Зд4
Промежуточная аттестация		-		
Всего:		72		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
Раздел 1 Электротехника.		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. «Опытная проверка свойств последовательного и параллельного соединения резисторов»	Формирование умений сборки электрической схемы, проверка свойств последовательного и параллельного соединения резисторов	Лабораторный стенд "Электрические цепи"; Типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи» ЭЦ-МР
Лабораторное занятие №2. «Применение законов Кирхгофа при проверке работе с простейшими электрическими схемами схем»	Формирование умений по исследованию электрических цепей с применением законов Кирхгофа	Лабораторный стенд "Электрические цепи"; Типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи» ЭЦ-МР
Лабораторное занятие №3. «Исследование электрической цепи переменного тока с последовательным соединением элементов»	Формирование умений исследования электрической цепи переменного тока при последовательном соединении элементов	Лабораторный стенд "Электрические цепи"; Типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи» ЭЦ-МР
Лабораторное занятие №4. «Исследование трехфазной электрической цепи переменного тока при соединении фаз приемника «звездой» и «треугольником»	Формирование умений по исследованию трехфазной электрической цепи переменного тока при соединении фаз приемника «звездой» и «треугольником»	Лабораторный стенд "Электрические цепи"; Типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи» ЭЦ-МР
Практические занятия		
Практическое занятие №1. «Расчет электрических цепей постоянного тока методом эквивалентных преобразований»	Формирование умений расчета простейших электрических цепей методом эквивалентных преобразований	-
Практическое занятие №2. «Расчет электрической цепи постоянного тока методом узловых и контурных уравнений»	Формирование умений расчета электрических цепей методом узловых и контурных уравнений	-
Практическое занятие №3. «Расчет неразветвленной цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами»	Формирование умений расчета электрических цепей с активным, индуктивным и емкостным элементами	-

Практическое занятие №4. «Расчет трёхфазной цепи при соединении «звездой»»	Формирование умений по расчету трехфазной электрической цепи при соединении потребителя «звездой»	-
Практическое занятие №5. «Расчёт параметров однофазного трансформатора»	Формирование умений по расчету параметров однофазного трансформатора	-
Практическое занятие №6. «Расчёт параметров асинхронного двигателя»	Формирование умений по расчету параметров асинхронного двигателя	-
Практическое занятие №7. «Расчет параметров двигателей постоянного тока с параллельной обмоткой возбуждения»	Формирование умений по расчету параметров двигателей постоянного тока с параллельной обмоткой возбуждения	-
Практическое занятие №8. «Чтение и применение схемы релейно-контакторного управления асинхронным двигателем»	Формирование умений по чтению схем релейно-контакторного управления асинхронным двигателем	Макет электрической машины, макеты измерительных приборов;

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения, включая программное обеспечение
кабинет Электротехники и электроники	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.
лаборатория Электротехники	Персональный компьютер, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель. Макет электрической машины, макеты измерительных приборов; Лабораторный стенд "Электрические цепи"; Типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи» ЭЦ-МР
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета MS Windows Calculate Linux Desktop MS Office 7 Zip Электронные плакаты по дисциплинам: Электроника.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования/спортивного оборудования	Шкафы, стеллажи для хранения лабораторного оборудования, инструментов и расходных материалов.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 480 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-779-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2030904> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Комиссаров, Ю. А. Общая электротехника и электроника : учебник / Ю.А. Комиссаров, Г.И. Бабокин, П.Д. Саркисова ; под ред. П.Д. Саркисова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/13474. - ISBN 978-5-16-010416-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1853549> (дата обращения: 21.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Марченко, А. Л. Электроника : учебное пособие / А. Л. Марченко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 242 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-017057-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1587595> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке

Дополнительные источники:

1. Маркелов, С. Н. Электротехника и электроника : учебное пособие / С.Н. Маркелов, Б.Я. Сазанов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014453-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190677> .

2. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 448 с. —

(Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864187>

Периодические издания:

1. Электротехника – ISSN 0013-5860

Интернет-ресурсы:

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru/> свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, семинарские занятия, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	Раздел 1/Тема 1.4 Электрические цепи однофазного переменного тока	РГР «Расчет цепи переменного тока» Цель: - сформировать умение рассчитывать электрические цепи переменного тока методом проводимости; - закрепить знания основных законов электротехники, методов расчета различных электрических цепей; - углубить теоретического материала по изученным темам; - выработать умения и навыки по применению формул; - выработать умение и навыки по составлению алгоритма типовых заданий; - применение полученных знаний на практике. Рекомендации по выполнению задания: Расчетно-графические работы (РГР) выполняются по индивидуальному заданию в соответствии с вариантом. Вариант определяется по номеру в журнале. На первом этапе выполнения РГР необходимо проанализировать заданные значения параметров электрической цепи, составить дано задания, начертить электрическую цепь. Расчет электрических цепей выполняется в большинстве случаев по алгоритму, изученному, но уроках теоретического обучения. РГР оформляется в тетради, электрические схемы выполняются в соответствии с ГОСТ. Расчеты выполняются в логической последовательности с пояснением выполняемых действий и подстановкой значений в формулы. Для наглядного представления результаты расчетов могут быть сведены в таблицы или представлены в виде графиков. По результатам расчетов необходимо сделать выводы. РГР сдается в виде оформленной работы с

		<p>последующей защитой. Алгоритм расчета: 1. Начертить схему и записать условие задачи в соответствии с вариантом. 2. Рассчитать и записать тригонометрические выражения для тока и общего напряжения в электрической цепи переменного тока. 3. Начертить векторную диаграмму токов и напряжений. 4. Определить активную, реактивную и полную мощности в электрической цепи. Критерии оценки: - оценка «отлично» выставляется студенту, если расчет выполнен в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач; - оценка «хорошо» выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач; - оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил; оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если работа не выполнена.</p>
2	Раздел 1/Тема 1.10 Основы электропривода	<p>РГР «Расчет и выбор мощности электрических двигателей». Цели самостоятельной работы: - закрепить знания основных законов электротехники, методов расчета электрических цепей переменного тока; - углубить теоретического материала по разделу «Основы электропривода»; - выработать умения и навыки по применению формул; - выработать умение и навыки по составлению алгоритма типовых заданий; - применение полученных знаний на практике. Рекомендации по выполнению задания: Расчетно-графические работы (РГР) выполняются по индивидуальному заданию в соответствии с вариантом. Вариант определяется по номеру в журнале. На первом этапе выполнения РГР необходимо проанализировать заданные значения параметров электрической цепи, составить дано задания, начертить электрическую цепь. Расчет электрических цепей выполняется в большинстве случаев по алгоритму, изученному, но уроках теоретического обучения. РГР оформляется в тетради, электрические схемы выполняются в соответствии с ГОСТ. Расчеты выполняются в логической последовательности с пояснением выполняемых действий и подстановкой значений в формулы. Для наглядного представления результаты расчетов могут быть сведены в таблицы или представлены в виде графиков. По результатам</p>

	<p>расчетов необходимо сделать выводы. РГР сдается в виде оформленной работы с последующей защитой.</p> <p>Алгоритм расчета:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Изучить и написать характеристику режима работы заданного механизма.2. Расчитать статические нагрузки заданного механизма.3. Осуществить выбор мощности приводного двигателя, используя справочник.4. Заполнить таблицу с технической характеристикой двигателя.5. Выполнить проверку двигателя по условиям нагрева и перегрузочной способности.
--	--

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	Раздел 1 Электротехника.	Уд1, Уд2, Удб, Зд1, Зд2, Зд3, Зд4, Зд5, Зд9	Тест Практическая работа Лабораторная работа	Правильность выполнения задания: <ul style="list-style-type: none"> ○ 90-100% заслуживает оценки отлично ○ 80-89% заслуживает оценки хорошо ○ 70-79% заслуживает оценки удовлетворительно ○ Менее 70% заслуживает оценки неудовлетворительно.
2	Раздел 2 Электроника.	Уд1, Уд3, Уд4, Уд5, Удб, Зд1, Зд4, Зд5, Здб, Зд7, Зд8, Зд9	Тест Практическая работа Лабораторная работа	Правильность выполнения задания: <ul style="list-style-type: none"> ○ 90-100% заслуживает оценки отлично ○ 80-89% заслуживает оценки хорошо ○ 70-79% заслуживает оценки удовлетворительно ○ Менее 70% заслуживает оценки неудовлетворительно.

4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Основы электротехники и электроники» - дифференцированный зачет

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ПК 2.5.1 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3	Вопросы для подготовки к тестированию. 1. Этапы развития электротехники. Тенденции развития электроэнергетики. 2. Определение электрической цепи. 3. Активные и пассивные элементы электрических цепей. 4. Электрическая схема. Схема замещения. 5. Параметры электрических цепей. 6. Простые и сложные электрические цепи. 7. Способы соединения активных элементов электрической цепи.

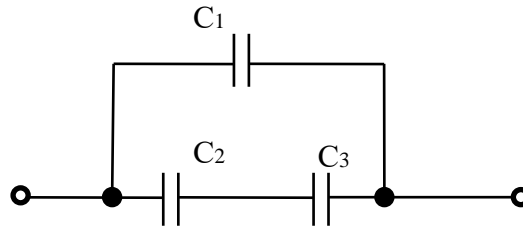
8. Способы соединения пассивных элементов электрической цепи.
9. Расчет простой электрической цепи постоянного тока методом эквивалентных преобразований.
10. Закон Ома для участка электрической цепи и для полной электрической цепи
11. Законы Кирхгофа.
12. Баланс мощности.
13. Закон Джоуля-Ленца.
14. Расчет электрической цепи постоянного тока методом узловых и контурных уравнений.
15. Расчет электрической цепи постоянного тока методом контурных токов.
16. Расчет электрической цепи постоянного тока методом наложения.
17. Расчет электрической цепи постоянного тока методом узлового напряжения.
18. Электрическая емкость. Конденсаторы. Способы соединения конденсаторов.
19. Электрическое поле и его характеристики. Понятия о напряженности поля, потенциале, напряжении.
20. Магнитное поле (определение, понятие).
21. Характеристики магнитного поля: магнитная индукция, магнитный поток, собственное и взаимное потокоцепление.
22. Линии магнитной индукции. Направление линий магнитной индукции.
23. Энергия магнитного поля.
24. Намагничивание вещества.
25. Классификация веществ по магнитным свойствам.
26. Ферромагнетики. Намагничивание ферромагнитных материалов. Магнитный гистерезис. Магнитно-твердые, магнитно-мягкие материалы.
27. Явление электромагнитной индукции. ЭДС электромагнитной индукции. Закон Фарадея.
28. Электродвижущая сила, индуцируемая в проводнике, движущемся в магнитном поле и в катушке индуктивности.
29. Явление самоиндукции.
30. Взаимное преобразование механической и электрической энергии.
31. Применение закона электромагнитной индукции в практике.
32. Производство, передача и распределение энергии переменного тока.
33. Характеристики синусоидальных электрических величин.
34. Способы представления синусоидальных величин (график синусоидальной функции, векторная диаграмма, аналитическое выражение, комплексное число)
35. Цепь переменного тока с активным сопротивлением: напряжение, ток мощность, векторная диаграмма.

36. Цепь переменного тока с индуктивностью: напряжение, ток мощность, векторная диаграмма.
37. Цепь переменного тока с емкостью: напряжение, ток, мощность, векторная диаграмма.
38. Резонанс в электрических цепях переменного тока.
39. Символический метод расчета цепей переменного тока.
40. Расчет разветвленной цепи переменного тока методом проводимости.
41. Общий случай цепи переменного тока с последовательным соединением активного, индуктивного и емкостного сопротивлений.
42. Трехфазные системы. Получение трехфазной эдс.
43. Свойства трехфазной симметричной системы ЭДС. Виды соединений фаз трехфазных генераторов и приемников электрической энергии.
44. Симметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении обмоток фаз генератора и фаз приемника электрической энергии звездой и треугольником. Фазные, линейные напряжения и токи, соотношения между ними. Векторные диаграммы.
45. Мощность трехфазной цепи.
46. Несимметричная нагрузка в трехфазной цепи
47. Четырехпроводная трехфазная система. Напряжение смещения нейтрали и при соединении звездой. Роль нулевого провода.
48. Основные метрологические понятия. Погрешности измерения.
49. Класс точности.
50. Классификация средств измерения. Основные узлы средств измерения. Измерительные механизмы магнитоэлектрической, электромагнитной электродинамической и других систем.
51. Измерение тока и напряжения.
52. Расширение пределов измерения амперметров и вольтметров.
53. Измерение мощности.
54. Измерение электрического сопротивления.
55. Исследование формы сигналов. Осциллографы.
56. Приборы и методы измерения параметров электрических цепей.

Примеры заданий экзаменационного тестирования.

1. Как изменится сопротивление проводника, если его длину и диаметр проводника увеличили в 2 раза?
- А) Уменьшится в 2 раза;
- Б) Увеличится в 2 раза;
- В) Не изменится;
- Г) Уменьшится в 4 раза.

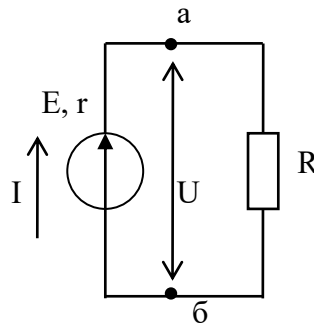
2. Определите общий заряд электрической цепи, все конденсаторы имеют одинаковую емкость $C=600\text{мкФ}$, $U=100$ (ответ разделите на 1000 и запишите в поле для ответа).



3. В каких формулах, выражающих основные законы электрических цепей постоянного тока допущены ошибки?

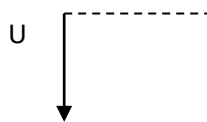
- А) $E=I \cdot (R \sum - r)$;
- Б) $\sum I=0$;
- В) $U=I \cdot R$;
- Г) $Q=I^2 \cdot R \cdot t$;
- Д) $\sum I \cdot R = \sum I \cdot E$.

4. Определите внутреннее сопротивление источника, если ЭДС источника 10В, напряжение на выводах источника 9В, ток в цепи 1 А (ответ округлите до целого числа и запишите без единицы измерения).



5. Определите значение частоты переменного тока $i=2 \cdot \sin(628t-120^\circ)$ (ответ округлите до целого числа и запишите без единицы измерения).

6. Какое выражение соответствует заданному вектору напряжения, если действующее значение напряжения 10В и частота напряжения 50Гц?



- А) $u=14,1 \cdot \sin(324t - 90)$;
- Б) $u=10 \cdot \sin(324t - 90)$;
- В) $u=14,1 \cdot \sin(628t - 90)$;
- Г) $u=14,1 \cdot \sin(324t + 90)$;
- Д) $u=7,07 \cdot \sin(324t - 90)$;
- Е) $u=7,07 \cdot \sin(324t + 90)$.

ПК 2.5.2
ПК 2.5.3

Примеры заданий практической части.
Задание 1

<p>ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3</p>	<p>Напишите аналитическое выражение для электрической цепи переменного тока с активным и индуктивным сопротивлением, если $R=4\text{Ом}$, $L=17\text{мГн}$, $u_R = 100 \cdot \sin(628 \cdot t + 100^\circ)$. Определите активную, реактивную и полную мощности. Определите коэффициент мощности. Сделайте вывод о соотношении активной и реактивной мощности, если коэффициент мощности ниже 0.9 напишите какие способы повышения коэффициента мощности можно применить.</p> <p>Задание 2</p> <p>Необходимо измерить ток потребителя в пределах 20 -25 А. Имеется микроамперметр с пределом измерения 200 мкА, внутренним сопротивлением 300 Ом и максимальным числом делений 100. Определить сопротивление шунта для расширения предела измерения до 30А и определить относительную погрешность измерения на отметке 85 делений, если класс точности прибора 1,0.</p>
--	---

Критерии оценки зачета/дифференцированного зачета/экзамена/курсовой работы (проекта)

– «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

– «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

– «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

– «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Компьютерные симуляции (С.М. Козел, Е.И. Бутиков, О.И. Мухин, Д.В. Баяндин, А.С. Чирцов)/ моделирование учебной ситуации	-обучение методам моделирования процессов в профессиональной сфере; -обучение методам решения профессиональных задач с помощью информационных технологий; - развитие навыков владения современными техническими средствами и технологиями восприятия и обработки информации;	ПК 2.5.1 ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3	Компьютерные симуляции - это моделирование учебной ситуации и последовательное ее проигрывание с целью решения на компьютере. Применение программы EXCEL при изучении характеристик синусоидальных величин и цепей переменного тока. Применение онлайн симулятора электрических цепей при расчете сложной электрической цепи постоянного тока.
2	Проблемное обучение (Т. В. Кудрявцев, Кудрявцев В. Т., И. Я. Лернер, М. Н. Скаткин) /проблемная лекция, анализ конкретной ситуации, работы по сбору материала.	- усвоение студентами теоретических знаний; - развитие теоретического мышления; - формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации обучающихся.	ПК 2.5.1 ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3	Проблемная лекция. Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации, и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен

				сообщить в качестве новых знаний.
3	Групповая технология (Г. К. Селевко, В.К.Дьяченко, И.Б.Первин)/ групповые дискуссии	— обучение коллективной мыслительной и практической работе, усиление мотивации к изучению дисциплины; -формирование коммуникативных навыков; - развитие навыков анализа и рефлексивных проявлений; -развитие коммуникативных навыков (точно выражать свои мысли; уметь слушать других, аргументировано высказывать точку зрения, подбирать контраргументацию и т.д.);	ПК 2.5.1 ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3	Групповая дискуссия - коллективное обсуждение какой-либо проблемы (сопоставление мнений, оценок, информации по обсуждаемой проблеме), конечной целью которого является достижение определенного общего мнения по ней. Результатом групповой дискуссии также становится формирование представления о том, что к решению одной и той же проблемы можно подойти по-разному.
4	Игровые технологии (авторы И.Е. Берлянд, Л.С. Выготский, Н.Я. Михайленко, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, И.Б. Первин, В.К. Дьяченко / деловая игра	- формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации обучающихся. — передача целостного представления о профессиональной деятельности с учётом эмоционально-личностного восприятия;	ПК 2.5.1 ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3	Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности. Применение игровых технологий для контроля знаний позволяет повысить мотивацию к обучению. Контроль знаний осуществляется в форме квест-игры, игры «Своя игра» или викторины. Реализуется игровая

				технология с применением ИКТ.
5	Метод кейсов (Г.А. Брянский, Ю.Ю. Екатеринославский, О.В. Козлов, Ю.Д. Красовского, В.Я. Платов, Д.А. Поспелов, О.А. Овсянников, В.С. Рапопорт)/ Решение кейс-задач	-развитие навыков анализа и критического мышления; -формирование навыков оценки альтернативных вариантов решения профессиональных задач; - развиваются презентационные умения и навыки по представлению информации;	ПК 2.5.1 ПК 2.5.2 ПК 2.5.3 ОК 01.1 ОК 01.2 ОК 02.2 ОК 05.2 ОК 07.1 ОК 09.3	Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Метод кейсов представляет собой изучение, анализ и принятие решений по ситуации (проблеме), которая возникла в результате происшедших событий, реальных ситуаций или может возникнуть при определенных обстоятельствах в тот или иной момент времени. Решение задач и обсуждение последствий различных аварийных режимов в трехфазных цепях при соединении фаз потребителей «звездой и треугольником». Анализ и обсуждение осциллограмм и векторных диаграмм при различных аварийных режимах с использованием программы EXCEL и ПО для просмотра осциллограмм реальных аварийных режимов. Выбор

				необходимого программного обеспечения.
--	--	--	--	--

Приложение 3
к ОПОП-II по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение
1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2.	Стол ученический (двухместный, не регулируемый)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОУП.01 Русский язык ОУП.02 Литература ОУП.09 История СГ.01 История России ОУП.10 Обществознание ОУП.11 География СГ.05 Основы финансовой грамотности
3.	Шкаф (открытый, многосекционный, прямой, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Шкаф (открытый, прямой, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
5.	Шкаф (прямой, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
6.	Стол учителя	Мебель	основное	согласно технической документации	
7.	Стул офисный	Мебель	основное	согласно технической документации	
8.	Доска меловая	Мебель	основное	согласно технической документации	
9.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	согласно технической документации	
10.	Проектор (потолочный, короткофокусный)	ТС	основное	согласно технической документации	
11.	Принтер	ТС	основное	A4, лазерное, ч/б	

Кабинет «Математических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический (двухместный, нерегулируемый)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОУП.03 Математика
2.	Шкаф (открытый, многосекционный, прямой, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Шкаф (открытый, прямой, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Шкаф (прямой, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
5.	Стол учителя	Мебель	основное	согласно технической документации	
6.	Стул офисный	Мебель	основное	согласно технической документации	
7.	Доска меловая	Мебель	основное	согласно технической документации	
8.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	согласно технической документации	
9.	Проектор (потолочный, короткофокусный)	ТС	основное	согласно технической документации	
10.	Принтер	ТС	основное	согласно технической документации	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический (двухместный, нерегулируемый)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОУП.04 Иностранный язык СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2.	Шкаф (открытый, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Стол учителя	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Стул ученический	Мебель	основное	согласно технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Доска меловая	Мебель	основное	согласно технической документации	

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический (двухместный, не регулируемый, с полкой)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОУП.06 Физика ОУП.07 Химия ОУП.08 Биология
2.	Шкаф (закрытый, для учебных пособий, для хранения оборудования)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Шкаф (открытый, для учебных пособий, для хранения оборудования)	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Шкаф (открытый, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
5.	Шкаф (открытый, многосекционный, для учебных пособий, для хранения оборудования)	Мебель	основное	согласно технической документации	
6.	Стол учителя (угловой)	Мебель	основное	согласно технической документации	
7.	Стул офисный	Мебель	основное	согласно технической документации	
8.	Амперметр	Оборудование	основное	согласно технической документации	
9.	Барометр	Оборудование	основное	согласно технической документации	
10.	Вольтметр	Оборудование	основное	согласно технической документации	
11.	Мультиметр	Оборудование	основное	согласно технической документации	
12.	Штатив лабораторный ШЛ-01	Оборудование	основное	согласно технической документации	
13.	Электромметр	Оборудование	основное	согласно технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
14.	Доска меловая	Мебель	основное	согласно технической документации	
15.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	согласно технической документации	
16.	Проектор (настольный, короткофокусный)	ТС	основное	согласно технической документации	
17.	Таблица Менделеева	ТС	основное	-	
18.	КЭФ	ТС	основное	-	
19.	Демонстрационное оборудование по теме «Переменный ток»	ТС	основное	-	
20.	Демонстрационное оборудование по теме «Электростатика»	ТС	основное	-	
21.	Модель кристаллической решетки	ТС	основное	-	
22.	Демонстрационное оборудование по теме "Электромагнетизм"	ТС	основное	-	
23.	Модель «Электрофорная машина»	ТС	основное	-	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный, не регулируемый)	Мебель	основное	Высота, мм: 750 Глубина, мм: 600 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: металл Материал столешницы: ЛДСП	ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении
2	Шкаф (закрытый, со стеклом, для учебных пособий)	Мебель	основное	Высота, мм: 2100 Глубина, мм: 360 Ширина, мм: 800 Материал каркаса: ЛДСП	
3	Стол учителя	Мебель	основное	Высота, мм: 750 Глубина, мм: 600	

				Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ЛДСП Материал столешницы: ЛДСП	производственного задания
4	Стул ученический	Мебель	основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: дерево	
5	Стул офисный	Мебель	основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: ткань	
6	Комплект шин транспортных лестничных	Оборудование	специализированное	Шина для верхней конечности (860x120x20)±10 Шина для нижней конечности (1240x150x20)±10	
7	Носилки бескаркасные с чехлом	Оборудование	специализированное	Размер основания, мм — (2000x850) ± 60 Номинальная нагрузка, кг — 150	
8	Костюм защитный ОЗК Л-1	Оборудование	специализированное	Предназначен для защиты от растворов кислот, щелочей, токсичных веществ, вредных биологических факторов. Изготавливается из прорезиненной ткани	
9	Сумка санитарная	Оборудование	специализированное	Укладка: 61Н, изготовлена из водоотталкивающего плотного материала типа "брзент" и укомплектована составом лекарственных средств и медицинских изделий	
10	Огнетушитель	Оборудование	специализированное	Учебный макет ОУ-3	
11	Турникетный жгут "Удав"	Оборудование	специализированное	Турникетный жгут "Удав" / Черный. Жгут оснащен держателем МОЛЛЕ.	

12	Самоспасатель изолирующий пр/пожарный	Оборудование	специализированное	Габаритные размеры 118x203x213 мм Соответствие ГОСТ Р 58202–2018	
13	Аптечка индивидуальная	Оборудование	специализированное	набор перевязочных материалов, инструментов и приспособлений, предназначенных для оказания первой помощи комплектация в соответствии с приказом 1331Н	
14	Доска меловая	Мебель	основное	Ширина, мм: 3430 Высота, мм: 1010	
15	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	Операционная система: Windows Процессор: Core2Duo Оперативная память: 2Gb; Видеокарта: GeForce GTX 960 Монитор 19"	
16	Проектор (настольный, короткофокусный)	ТС	основное	Собственное разрешение: 800x600 Формат: 4:3 Световой поток: 2500 лм Контрастность 4000:1	
17	Комплекты учебно-наглядных пособий	УМК	основное	-	
18	Комплекты дидактических раздаточных материалов	УМК	основное	-	

Кабинет «Проектной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	основное	согласно технической документации	ДУП.01 Индивидуальный проект

2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	(по предметным областям)
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	основное	согласно технической документации	
5	Электронные презентации к урокам	УМК	основное		
6	Комплекты дидактических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол и стул преподавателя	Мебель	основное	согласно технической документации	ОП.02 Материаловедение ОП.03 Теплотехника ОП.05 Детали машин ОП.07 Основы электротехники и электроники
2	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Стулья по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Доска меловая	Мебель	основное	согласно технической документации	
5	Персональный компьютер (Intel (R) Core (TM) i5-10400 CPU 2.90 GHz /RAM 8,0 Gb / HDD 500 Gb)	ТС	основное	согласно технической документации	
6	Панель телевизионная Hyundai 65"	ТС	основное	согласно технической документации	
7	Электронные презентации к урокам	УМК	основное		
8	Комплекты дидактических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	Мебель	основное	согласно технической документации	ОП.06 Инженерная графика
2.	Компьютерные столы	Мебель	основное	согласно технической документации	

3.	Компьютерные кресла с поворотным сидением	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Шкафы/стеллажи	Мебель	основное	согласно технической документации	
5.	Персональные компьютеры	ТС	основное	согласно технической документации	
6.	Мультимедийный проектор	ТС	основное	согласно технической документации	
7.	Акустическая система	ТС	основное	согласно технической документации	
8.	Экран	ТС	основное	согласно технической документации	
9.	Компьютерная сеть	ТС	основное	согласно технической документации	
10.	Комплекты учебно-наглядных пособий	УМК	основное	-	
11.	Альбомы чертежей	УМК	основное	-	
12.	Макеты деталей, узлов	ТС	основное	-	
13.	Образцы чертежей	УМК	основное	-	

Кабинет «Технической механики и деталей машин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол и стул преподавателя	Мебель	основное	согласно технической документации	ОП.05 Детали машин ПМ.05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя
2.	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Стулья по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Доска учебная	ТС	основное	согласно технической документации	
5.	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
6.	Проектор	ТС	основное	согласно технической документации	

7.	Экран	ТС	основное	согласно технической документации	
8.	Макет «Привод к рабочей клетки прокатного стана»	ТС	основное	согласно технической документации	
9.	Макет «Привод к ленточному конвейеру»	ТС	основное	согласно технической документации	
10.	Виды плоских механизмов (редукторы конические редукторы червячные, редукторы цилиндрические)	ТС	основное	согласно технической документации	
11.	Модели (муфты, подшипники, валы-червяки, зубчатые колеса, детали машин)	ТС	основное	согласно технической документации	
12.	Комплект бланков технологической документации	УМК	основное	согласно технической документации	
13.	Комплекты видов резьбы	ТС	основное	согласно технической документации	

Кабинет «Основ экономики, менеджмента и организации труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол и стул преподавателя	Мебель	основное	согласно технической документации	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания
2.	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Стулья по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Мобильный АРМ преподавателя (ноутбук, проектор, экран, акустическая система)	ТС	основное	согласно технической документации	
5.	Электронные презентации к урокам	УМК	основное	-	
6.	Комплекты дидактических материалов	УМК	основное	-	

Кабинет «Технологии металлургического производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол и стул преподавателя	Мебель	основное	согласно технической документации	ДУП.02 Введение в специальность ОП.01 Основы металлургического производства
2.	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Стулья по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
5.	Принтер	ТС	основное	согласно технической документации	
6.	Колонки	ТС	основное	согласно технической документации	
7.	Доска учебная	ТС	основное	согласно технической документации	
8.	3D Атлас "Доменная печь"	ТС	основное	-	
9.	Электронные презентации к урокам	УМК	основное	-	
10.	Комплекты дидактических материалов	УМК	основное	-	

Кабинет «Технологического оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол и стул преподавателя	Мебель	основное	согласно технической документации	ПМ.05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя
2.	Столы учебные по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Стулья по числу обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Доска учебная	ТС	основное	согласно технической документации	
5.	Ноутбук	ТС	основное	согласно технической документации	

6.	Проектор	ТС	основное	согласно технической документации	
7.	Макет прокатной клетки	ТС	основное	согласно технической документации	
8.	Макет привода прокатной клетки	ТС	основное	согласно технической документации	
9.	Макет чугуновоза	ТС	основное	согласно технической документации	
10.	Комплект деталей (зубчатые колеса, валы)	ТС	основное	согласно технической документации	
11.	Электронные плакаты по дисциплинам: Допуски и технические измерения	УМК	основное	-	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских
Лаборатория «Химии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный, не регулируемый)	Мебель	основное	Высота, мм: 750 Глубина, мм: 600 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: металл Материал столешницы: ЛДСП	ОУП.07 Химия
2	Шкаф (открытый, для учебных пособий)	Мебель	основное	Высота, мм: 2000 Глубина, мм: 400 Ширина, мм: 900 Материал каркаса: ЛДСП	
3	Шкаф (закрытый, со стеклом, для посуды и оборудования)	Мебель	основное	Высота, мм: 1970 Глубина, мм: 360 Ширина, мм: 800 Материал каркаса: ЛДСП	
4	Шкаф (закрытый, со стеклом, для учебных пособий)	Мебель	основное	Высота, мм: 2100 Глубина, мм: 450 Ширина, мм: 900 Материал каркаса: ЛДСП	
5	Шкаф (закрытый, со стеклом, для хранения химических реактивов)	Мебель	основное	Высота, мм: 1500 Глубина, мм: 360 Ширина, мм: 800 Материал каркаса: ЛДСП	
6	Стол учителя	Мебель	основное	Высота, мм: 750 Глубина, мм: 600 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ЛДСП Материал столешницы: ЛДСП	
7	Стул ученический	Мебель	основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: дерево	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Стул офисный	Мебель	основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: ткань	
9	Стул на колесиках	Мебель	основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: искусственная кожа	
10	Стол лабораторный	Мебель	основное	Высота, мм: 900 Глубина, мм: 600 Ширина, мм: 1400 Материал каркаса: металл Материал столешницы: плитка	
11	Тумба с мойкой	Мебель	специализированное	Высота, мм: 900 Глубина, мм: 600 Ширина, мм: 600	
12	Весы лабораторные электронные	Оборудование	специализированное	Предел взвешивания 200г Точность 0,15мг Класс точности 2	
13	Весы лабораторные электронные	Оборудование	специализированное	Предел взвешивания 5 кг Точность измерения 1 г	
14	Шкаф вытяжной с мойкой	Мебель	специализированное	Высота, мм: 2100 Глубина, мм: 450 Ширина, мм: 660, цвет белый	
15	Шкаф сушильный	Мебель	специализированное	Габариты, мм 378x470x600 Внутренние размеры рабочей камеры, мм диаметр 360, глубина 272 Диапазон рабочих температур шкафа в установившемся режиме, С от 40 до 200 градусов	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16	Эксикатор	Оборудование	специализированное	Диаметр 250 мм Диаметр вставки 238 мм Толщина вставки 7 мм	
17	Ареометр	Оборудование	специализированное	Предел измерения: от 1,100 до 1,300 г/см ³ ; Цена наименьшего деления: 0,01 г/см ³ ; Диапазон рабочих температур: от -30 до +40°С.	
18	Доска меловая	Мебель	основное	Ширина, мм: 3430 Высота, мм: 1010	
19	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	Операционная система: Windows Процессор: Core2Duo Оперативная память: 2Gb; Видеокарта: GeForce GTX 960 Монитор 19"	
20	Макет демонстрационный «Центрифуга»	ТС	специализированное	-	
21	Тематические плакаты и таблицы	УМК	основное	-	

Лаборатория «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный, не регулируемый, с полкой)	Мебель	основное	Высота, мм: 750 Глубина, мм: 500 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ЛДСП Материал столешницы: ЛДСП	ОУП.06 Физика

2	Шкаф (закрытый, для учебных пособий, для хранения оборудования)	Мебель	основное	Высота, мм: 1900 Глубина, мм: 400 Ширина, мм: 1000 Материал каркаса: ЛДСП
3	Шкаф (открытый, для учебных пособий, для хранения оборудования)	Мебель	основное	Высота, мм: 1900 Глубина, мм: 400 Ширина, мм: 1300 Материал каркаса: ЛДСП
4	Шкаф (открытый, для учебных пособий)	Мебель	основное	Высота, мм: 1000 Глубина, мм: 400 Ширина, мм: 700 Материал каркаса: ЛДСП
5	Шкаф (открытый, многосекционный, для учебных пособий, для хранения оборудования)	Мебель	основное	Высота, мм: 2500 Глубина, мм: 400 Ширина, мм: 800 Материал каркаса: ЛДСП
6	Стол учителя (угловой)	Мебель	основное	Высота, мм: 750 Глубина, мм: 800 Ширина, мм: 2000 Материал каркаса: ЛДСП Материал столешницы: ЛДСП
7	Стул офисный	Мебель	основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: ткань
8	Амперметр	Оборудование	специализированное	Верхний предел измерений: 10А Класс точности 2.5 Частота напряжения: 50 Гц
9	Барометр	Оборудование	специализированное	Нижний порог температуры: -10°C Верхний порог температуры: +50°C
10	Вольтметр	Оборудование	специализированное	Диапазон 100В Размеры, мм. 80x80 Класс точности 1.5
11	Мультиметр	Оборудование	специализированное	Тип отображения цифровой

				Постоянное напряжение, В 0.02, 0.2, 20, 200, 1000 Постоянный ток, А 0.0002, 0.002, 0.02, 0.2, 10
12	Штатив лабораторный ШЛ-01	Оборудование	специализированное	Стойка - 700 мм; Лапка-держатель двупалая с плоскими губками, захват 20 мм; Лапка-держатель трехпалая, захват 77 мм; Кольцо диаметром 85 мм;
13	Электрометр	Оборудование	специализированное	Возможность многоканального тестирования (до 10 каналов) со сканерными платами по току 6521 (30 В/500 мА/10 ВА) по току и напряжению 6522 (300 В/500 мА/10 ВА) Максимальное напряжение на входе: 250 Впик
14	Доска меловая	Мебель	основное	Ширина, мм: 3430 Высота, мм: 1010
15	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	Операционная система: Windows Процессор: Core2Duo Оперативная память: 2Gb; Видеокарта: GeForce GTX 960 Монитор 19"
16	Проектор (настольный, короткофокусный)	ТС	основное	Собственное разрешение :800x600 Формат: 4:3 Световой поток: 2500 лм Контрастность 4000:1
17	Таблица Менделеева	УМК	основное	-

18	КЭФ	УМК	основное	-	
19	Демонстрационное оборудование по теме «Переменный ток»	УМК	специализированное	-	
20	Демонстрационное оборудование по теме «Электростатика»	УМК	специализированное	-	
21	Модель кристаллической решетки	УМК	специализированное	-	
22	Демонстрационное оборудование по теме «Электромагнетизм»	УМК	специализированное	-	
23	Модель «Электрофорная машина»	УМК	специализированное	-	

Лаборатория «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический (двухместный, не регулируемый)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОУП.05 Информатика ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности
2	Шкаф (закрытый, со стеклом, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Стол учителя (угловой)	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Стул офисный (на колесиках)	Мебель	основное	согласно технической документации	
5	Стул офисный (на колесиках)	Мебель	основное	согласно технической документации	
6	Стул ученический	Мебель	основное	согласно технической документации	
7	Стол компьютерный (одноместный, с подставкой)	Мебель	основное	согласно технической документации	
8	Автоматизированное рабочее место ученика	ТС	основное	согласно технической документации	
9	Интерактивная доска	ТС	основное	согласно технической документации	
10	Доска меловая	Мебель	основное	согласно технической документации	
11	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	согласно технической документации	

12	Проектор (потолочный, короткофокусный)	ТС	основное	согласно технической документации	
13	Принтер	ТС	основное	согласно технической документации	

Лаборатория «Электротехники, электроники и метрологии стандартизации и сертификации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический (двухместный, не регулируемый.)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОП.07 Основы электротехники и электроники ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
2.	Шкаф (закрытый, со стеклом, для учебных пособий)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Стол учителя (угловой)	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Стул ученический	Мебель	основное	согласно технической документации	
5.	Стул офисный	Мебель	основное	согласно технической документации	
6.	Мультиметр МУ-68	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7.	Ящик с понижающим трансформатором	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8.	Рабочее место мастера (оборудование по электротехнике)	ТС	основное	согласно технической документации	
9.	Рабочее место ученика (оборудование по электротехнике)	ТС	основное	согласно технической документации	
10.	Индикатор напряжения Duspol Master	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
11.	Доска меловая	Мебель	основное	согласно технической документации	
12.	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	основное	согласно технической документации	
13.	Проектор (потолочный, короткофокусный)	ТС	основное	согласно технической документации	

14.	Корпус КП103 д/кнопок 3 места (ВКР10-3-К01)	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
15.	Наборы инструментов	Оборудование	основное	согласно технической документации
16.	Трансформатор ЯТП 0.25 220/12В ИЭК	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
17.	Экитест-24/380-4к-102	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
18.	Комплект типового учебно-лабораторного комплекса "Измерение электрических величин" тип ИЭВ1-Н-Р	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
19.	Комплект учебного лабораторного оборудования "Электрические измерения и основы метрологии" ГалСен ЭИОМ2-Н-Р	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
20.	Типовой комплект учебного оборудования «Электрические измерения и основы метрологии», настольный вариант, компьютерная версия (без ПК), ЭИиОМ-НК	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
21.	Комплект учебного оборудования "Основы электроники"	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
22.	Лабораторный стенд "Основы электроники"	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
23.	Типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи» ЭЦ-МР	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
24.	Стенд учебный «Электроника»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
25.	Стенд лабораторный "Электрические цепи" Основы метрологии и электрические измерения"	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
26.	Подставка со свет.приборами	Оборудование	специализированное	согласно технической документации
27.	Электронные плакаты по дисциплинам: Технические измерения, Метрология, стандартизация и сертификация	УМК	основное	-
28.	Электронные плакаты по дисциплине: Электротехника	УМК	основное	-
29.	Комплект демонстрационный "Составные части машин переменного и постоянного тока"	УМК	основное	

Лаборатория «Химических и физико-химических методов анализа»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
2.	Рабочее место обучающихся (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Мебель лабораторная	Мебель	специализированное	согласно технической документации	
5.	Переносной мультимедийный комплекс: ноутбук, экран, проектор	ТС	основное	согласно технической документации	
6.	Ph-метр "Мультитест ИПЛ-101с комплектом для определения ph; Ph-метр эксперт-ph*	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7.	Весы демпферные АДФ-200	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8.	Весы кухонные	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
9.	Вискозиметр ВЗ-246 Ш	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
10.	Термометры ТЛ ртутные	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
11.	Термометр ТС-7-м1	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
12.	Столы титровальные с надставками	Мебель	специализированное	согласно технической документации	
13.	Шкаф вытяжной с мойкой	Мебель	специализированное	согласно технической документации	
14.	Электронные плакаты по дисциплинам: Общая химия	УМК	основное	-	

Зона под вид работ «Лаборатория Металлография и основы металлургического производства им. Д.К. Чернова»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОП.02 Материаловедение
2.	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3.	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
4.	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
5.	Панель светодиодная	ТС	основное	согласно технической документации	
6.	Комплекты оборудования Учебного набора «Литье в песчано-глинистые формы»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7.	Лабораторный комплекс "Материаловедение и технические измерения" в составе: Микроскопы металлографические, Цифровые камеры для микроскопа, Отрезной станок, Шлифовально-полировальный станок двухдисковый с прижимными кольцами, Пресс для горячей запрессовки образцов, Вытяжной шкаф, Печь муфельная, Стационарный универсальный твердомер, Закалочный бак, Пресс гидравлический ручной, Верстак металлический для размещения оборудования	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8.	Стол металлический промышленный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

Зона под вид работ «Лаборатория Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОП.05 Детали машин
2	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	

3	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
5	Телевизор	ТС	основное	согласно технической документации	
6	Лабораторное оборудование для изучения процессов механических передач	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7	Лабораторное оборудование «Рабочие процессы приводных муфт» ЛС-РППМ	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

Зона под вид работ «Мастерская Технологии листового сортового и метизного производства им. В.Л. Колмогорова»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	ОП.03 Теплотехника ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору) ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя
2	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
5	Панель светодиодная	ТС	основное	согласно технической документации	
6	Автоматизированный лабораторный прокатный стан ДУО-130	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7	Автоматизированный лабораторный однократный волочильный стан Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Печь с шагающими балками"	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8	Тренажерные комплексы с реальными пультами управления «Вальцовщик стана холодной прокатки: участок дрессировки и правки оцинкованной полосы»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

9	Тренажерный комплекс с реальными пультами управления "Линия загрузки заготовок"	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
---	---	---------------------	--------------------	-----------------------------------	--

Зона под вид работ Лаборатория «Обработка металлов давлением им. М. А. Павлова»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
2	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Персональные компьютеры	ТС	основное	согласно технической документации	
5	Панель светодиодная	ТС	основное	согласно технической документации	
6	МФУ	ТС	основное	согласно технической документации	
7	Тренажер. Конструкция оборудования стана 5000 ЛПЦ-9	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8	Виртуальный учебный комплекс «Технологии прессования металла»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
9	Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы штамповочных прессов»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
10	Виртуальный учебный комплекс «Устройство и принцип работы ковочного оборудования»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
11	Тренажер "Листогибочный стан"	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
12	Виртуальный учебный комплекс «Тренажер-имитатор технологии эксплуатации стана прокатки рулонной стали»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
13	Демонстрационный комплекс «Металлургия»	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

Зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Дефектоскопия и неразрушающий контроль металлов и изделий» им. П.П. Аносова

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
2	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
5	Телевизор рабочие места обучающихся	ТС	основное	согласно технической документации	
6	Программно-аппаратные комплексы «Ультразвуковой контроль металлов» (с ПК)	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7	Динамические твердомеры NOVOTEST T-D2	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8	Переносной твердомер ТБ-5013 (Бринель; Твердомер переносной ТКП-1(Роквел)	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
9	Машина учебная испытательная МИ-40У	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
10	Стенд лабораторный по сопротивлению материалов- СМ 2	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

Зона под вид работ Лаборатория-мастерская «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	ПМн.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)
2	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
4	Персональные компьютеры	ТС	основное	согласно технической документации	

5	Панель светодиодная	ТС	основное	согласно технической документации	ПМ.03 Освоение профессий рабочих, должностей служащих ПМ.04 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя
6	Стан 170	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7	Тренажер. Оператор ГПУ АПР№2 ЛПЦ-4; Тренажер. Принципы работы оборудования линии листоотделки стана 5000 ЛПЦ-9	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8	Виртуальные тренажерные комплексы "Машинист по навивке канатов" с очками VR в комплекте	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
9	Комплекты VR тренажеров	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
10	Тренажёр. Оператор-технолог черновой группы плетей. Вальцовщик черновой группы плетей	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
11	Тренажёр. Стан 2000-Оператор моталок	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
12	Учебно-методический комплекс "Сортовая прокатка"	УМК	специализированное	согласно технической документации	
13	Тренажер-эмулятор "Волоочильный стан"	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

Зона под вид работ Учебно-производственная мастерская «Ремонт металлургического оборудования» им. Ивана Петровича Кулибина

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	ПМ.05 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя
2	Проектор	ТС	основное	согласно технической документации	
3	Станок сверлильный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
4	Пресс гидравлический напольный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
5	Столы для заготовок	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

6	Перегрузочное мобильное устройство	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7	Верстаки	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8	Тисы	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
9	Ручной пресс с гидравлическим насосом	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
10	Комплекты измерительного инструмента	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
11	Наборы слесарного инструмента	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
12	Плита разметочная	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

Мастерская «Фабрика процессов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Ноутбук	ТС	основное	согласно технической документации	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания
2.	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
3.	Панель светодиодная	ТС	основное	согласно технической документации	
4.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	
5.	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	
6.	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	
7.	Стол производственный – верстак мобильный	Мебель	специализированное	согласно технической документации	
8.	Тумба мобильная	Мебель	основное	согласно технической документации	

9.	Тележка трехуровневая	Мебель	основное	согласно технической документации	
10.	Шкаф металлический	Мебель	основное	согласно технической документации	
11.	Станок сверлильный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
12.	Станок токарный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
13.	Станок шлифовальный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
14.	Набор слесарного инструмента	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
15.	Набор мерительного инструмента	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
16.	Доска – показателей	ТС	основное	согласно технической документации	
17.	Флипчарт передвижной	ТС	основное	согласно технической документации	
18.	Планшет мобильный	ТС	основное	согласно технической документации	
19.	Калькулятор	ТС	основное	согласно технической документации	
20.	Информационный планшет	ТС	основное	согласно технической документации	

Зона под вид работ Слесарная обработка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	согласно технической документации	ДУП.03 Основы металлообработки
2	Рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Доска учебная	Мебель	основное	согласно технической документации	

4	Персональный компьютер	ТС	основное	согласно технической документации	
5	Телевизор	ТС	основное	согласно технической документации	
6	Станок сверлильный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
7	Станок наждачный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
8	Верстак слесарный	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
9	Комплект измерительного инструмента	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
10	Тисы слесарные поворотные	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	
11	Набор слесарного инструмента	Оборудование	специализированное	согласно технической документации	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	согласно технической документации	ОУП.12 Физическая культура СГ.04 Физическая культура
2	Рабочие места обучающихся	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Комплект скамеек и систем для хранения вещей обучающихся	ТС	основное	согласно технической документации	
4	Стенка шведская гимнастическая	ТС	основное	согласно технической документации	
5	Скамейка гимнастическая	ТС	основное	согласно технической документации	
6	Пьедестал для награждений 2000*1100 мм	ТС	основное	высота ступеней 520,390,340 мм	
7	Барьеры легкоатлетические тренировочные разборные	ТС	основное	согласно технической документации	
8	Антиван	ТС	основное	согласно технической документации	
9	Вышка судейская для волейбола	ТС	основное	согласно технической документации	
10	Мяч волейбольный – 3 шт	ТС	основное	согласно технической документации	
11	Флажки для волейбола	ТС	основное	согласно технической документации	
12	Сетка волейбольная	ТС	основное	согласно технической документации	
13	Брусья гимнастические	ТС	основное	согласно технической документации	
14	Дорожка для прыжков в длину с места	ТС	основное	согласно технической документации	
15	Скамья	ТС	основное	L=1200, L=1800, L=2000	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
16	Стойка баскетбольная	ТС	основное	профессиональная складная мобильная модель СС-325/2/С/1 - 2 шт.	
17	Кольцо баскетбольное – 2 шт.	ТС	основное	согласно технической документации	
18	Щит баскетбольный игровой – 2 шт.	ТС	основное	согласно технической документации	
19	Мяч баскетбольный № 7 – 5шт.	ТС	основное	согласно технической документации	
20	Медболы	ТС	основное	1 кг. – 5 шт., 2 кг. - 5 шт., 3 кг. – 5 кг. 4 кг. – 5 шт., 5 кг. – 5 шт.	
21	Скамейка гимнастическая жесткая - 10 шт.	ТС	основное	согласно технической документации	
22	Сетка для хранения мячей	ТС	основное	согласно технической документации	
23	Лыжные комплекты – 50 пар	ТС	основное	согласно технической документации	
24	Маты - 6 шт.	ТС	основное	согласно технической документации	
25	Гимнастический конь - 1 шт.	ТС	основное	согласно технической документации	
26	Гимнастический козел - 1 шт.	ТС	основное	согласно технической документации	
27	Брусья 2 шт.	ТС	основное	согласно технической документации	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Кабинет самостоятельной работы

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы	Мебель	основное	согласно технической документации	согласно учебному плану
2	Стулья	Мебель	основное	согласно технической документации	
3	Стационарное АРМ для обучающихся	ТС	основное	согласно технической документации	
4	Персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации	ТС	основное	согласно технической документации	

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Столы	Мебель	основное	согласно технической документации
2	Стулья	Мебель	основное	согласно технической документации
3	Рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	согласно технической документации
4	Персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации	ТС	основное	согласно технической документации
5	Библиотечный фонд	УМК	основное	-

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
6	Комплекс автоматизированного учета	ТС	основное	согласно технической документации
7	Учебная, справочная, методическая, художественная литература, периодические издания	УМК	основное	-
8	Электронные учебные пособия	УМК	основное	-
9	Электронные библиотечные системы	УМК	основное	-
10	Электронные правовые системы	УМК	основное	-
11	ЭС «Техэксперт»	УМК	основное	-

Кабинет «Актный зал»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Мягкие кресла	Мебель	основное	согласно технической документации
2	Оформленная сцена	ТС	основное	согласно технической документации
3	Звукоусиливающая аппаратура	ТС	основное	согласно технической документации
4	Мультимедиа	ТС	основное	согласно технической документации
5	Ноутбук	ТС	основное	согласно технической документации

1.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	MS Windows	по количеству рабочих мест	все дисциплины, профессиональные модули
2	Calculate Linux Desktop	по количеству рабочих мест	все дисциплины, профессиональные модули
3	7 Zip	по количеству рабочих мест	все дисциплины, профессиональные модули
4	MS Office	по количеству рабочих мест	все дисциплины, профессиональные модули
5	КОМПАС 3D	по количеству рабочих мест	ОП.06 Инженерная графика
6	MS Access 2007	по количеству рабочих мест	ОУП.05 Информатика ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

*Приложение 4 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

ПРОГРАММА

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет» -
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация выпускника: техник

Магнитогорск, 2024 г.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией «Металлургии
и обработки металлов давлением»
Председатель О.В. Шелковникова
Протокол № 5 от 31.01.2024 г.

Педагогическим советом МпК
Председатель
Ю.В. Федосеева
Протокол №4 от 17.04.2024 г.

Составители:

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Оксана Александровна Миронова

преподаватель образовательно-производственного центра (кластера)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Наталья Вениаминовна Мелихова

заведующий образовательно-производственным центром (кластером)
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ольга Александровна Тарасова

Согласовано:

Заместитель директора по учебной работе

О.П. Наumenко

Заместитель директора по управлению качеством образования

С.А. Бычик

Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 сентября 2023 года №718; СМК-К-О-ПВД-3/2-15-24 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	4
2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации.....	6
3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....	7
4 Порядок подготовки дипломного проекта.....	11
4.1 Общие положения.....	11
4.2 Выбор темы дипломного проекта.....	12
4.3 Порядок защиты дипломного проекта.....	13
4.4 Критерии оценки дипломного проекта.....	14
5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена.....	16
5.1 Общие положения.....	16
5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня.....	19
5.2.1 Структура и содержание типового задания.....	19
5.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию	20
5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена.....	20
6 Оценивание результатов ГИА.....	22
7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации.....	23
7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	23
7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации.....	23
8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	25
Приложение 1 Тематика дипломных проектов по специальности.....	26
Приложение 2 Календарный график подготовки дипломного проекта.....	35
Приложение 3 Форма отзыва руководителя дипломного проекта.....	37
Приложение 4 Форма листа нормоконтроля	38
Приложение 5 Форма отзыва руководителя дипломного проекта.....	41
Приложение 6 Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена	42
Приложение 7 Матрица оценок общих и профессиональных компетенций.....	47
Приложение 8 Анкеты участников ГИА.....	51

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства).

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства).

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности

- ВД.1 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания**
- ПК 1.1 Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства
- ПК 1.2 Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции
- ПК 1.3 Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации
- ПК 1.4 Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка
- ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда,

пожарной, промышленной и экологической безопасности

ВДн.2 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)

ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции

ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением

ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации

ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением

ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением

ВД.3 Освоение профессий рабочих, должностей служащих

ПК 3.1 Вести технологический процесс на однониточных однократных и многократных волочильных станах

ВД.4 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

ПК 4.1 Вести технологический процесс на прядевьющих и канатовьющих машинах

ПК 4.2 Выполнять наладку холодноштамповочного оборудования малой мощности

ВД.5 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

ПК 5.1 Осуществлять работы по строповке грузов

ПК 5.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Для выпускников, осваивающих ППССЗ по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности составляет 6 недель, которые распределяются на:

- подготовку к демонстрационному экзамену;
- проведение демонстрационного экзамена;
- подготовку дипломного проекта;
- нормоконтроль дипломного проекта;
- предварительную защиту дипломного проекта;
- рецензирование дипломного проекта;
- защиту дипломного проекта.

3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
Общие положения			
1.	Ознакомление с программой ГИА	до 01.06.2027	Заведующий отделением Классный руководитель Обучающийся
2.	Прием заявлений на предоставление особых условий в процессе ГИА (для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ)	до 01.06.2027	Заведующий отделением Классный руководитель
3.	Приказ о допуске к ГИА	за неделю до начала работы ГЭК	Заведующий отделением
4.	Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА	за неделю до начала работы ГЭК	Заведующий отделением
5.	Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА	в день аттестационного мероприятия	Апелляционная комиссия
6.	Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА	на следующий рабочий день после аттестационного мероприятия	Апелляционная комиссия
7.	Предоставление секретарем ГЭК в апелляционную комиссию пакета документов (в случае несогласия с результатами ГИА)	на следующий день после подачи заявления	Секретарь ГЭК
8.	Работа апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления	Председатель АК
9.	Предоставление протокола заседания апелляционной комиссии в ГЭК (в случае нарушения порядка ГИА)	на следующий день после принятия положительного решения по заявлению	Секретарь ГЭК
10.	Ознакомление обучающего с протоколом апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней после заседания	Председатель АК
11.	Анкетирование выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	во время прохождения ГИА	Заведующий отделением
12.	Организация дополнительной процедуры ГИА для лиц, не прошедших по уважительной	не позднее 4 месяцев со дня	Ответственные по распоряжению

	причине	подачи заявления	
13.	Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедшим ГИА по уважительной причине	не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником	Ответственные по распоряжению Обучающийся
14.	Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедших ГИА по неуважительной причине, и выпускников, получивших на ГИА неудовлетворительные результаты	не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые	Ответственные по распоряжению Обучающийся
Защита дипломного проекта			
15.	Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами)	за неделю до начала преддипломной практики	Заведующий отделением руководителя дипломного проекта
16.	Выдача индивидуальных заданий на дипломный проект	за неделю до начала преддипломной практики	Заведующий отделением Руководители дипломного проекта
17.	Прохождение обучающимися преддипломной практики	в соответствии с графиком учебного процесса	Руководители ПДП
18.	Утверждение графика подготовки дипломного проекта (графика консультаций)	за 2 недели до начала подготовки	Начальник УМЧ Заведующий отделением
19.	Контроль за ходом выполнения дипломного проекта	в течение всего времени подготовки дипломного проекта	Руководители дипломного проекта
20.	Проведение процедуры нормоконтроля дипломного проекта	за неделю до даты защиты	Нормоконтролер
21.	Назначение рецензентов дипломного проекта - приказом ректора	не позднее двух недель до начала защиты	Заведующий отделением
22.	Ознакомление обучающихся с приказом о рецензентах	не позднее, чем за десять дней до даты защиты	Заведующий отделением
23.	Утверждение графика защиты дипломного проекта	не позднее, чем за две недели до начала защит	Заведующий отделением
24.	Составление графика предварительной защиты дипломного проекта	не позднее, чем за неделю до начала защит	Заведующий отделением
25.	Проведение предварительной защиты дипломного проекта	не позднее, чем за неделю до начала защит	Заведующий отделением Руководители дипломного проекта

26.	Организация процедуры рецензирования дипломного проекта	не позднее, чем за три дня до даты защиты	Заведующий отделением
27.	Доведение содержания рецензии до сведения обучающихся	за один день до защиты	Заведующий отделением
28.	Предоставление дипломного проекта на отделение	за один день до защиты	обучающиеся Руководители дипломного проекта
29.	Проведение заседаний ГЭК	по утвержденному расписанию	Заведующий отделением Секретарь ГЭК
30.	Объявление результатов защиты дипломного проекта	в день защиты	Председатель ГЭК
Демонстрационный экзамен			
31.	Сбор заявлений на выбор уровня демонстрационного экзамена	до 01.12.2023	Заведующий отделением
32.	Распределение экзаменационных групп с учетом пропускной способности площадки	за 3 месяца до проведения демонстрационного экзамена	Заведующий отделением; Классный руководитель
33.	Регистрация обучающихся в системе eSim	за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена	Обучающиеся Классный руководитель Заведующий отделением Заведующий ОМ по СПО
34.	Формирование экзаменационных групп в системе eSim	за 21 календарный день до начала демонстрационного экзамена	Заведующий УЛК
35.	Ознакомление с планом демонстрационного экзамена, включающим в себя место расположения центра проведения экзамена, дату и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемую продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена	не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена	Заведующий отделением
36.	Участие в проверке готовности центра проведения экзамена	не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена	Главный эксперт технический эксперт, обучающиеся
37.	Распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на	за 1 день до даты проведения демонстрацион	Главный эксперт, линейные эксперты, обучающиеся

	площадке и необходимой документацией	ного экзамен	
38.	Выдача участникам задания на демонстрационный экзамен	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
39.	Ознакомление с заданием, ответы на вопросы по заданию	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
40.	Подписание протокола об ознакомлении участников с заданием	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, обучающиеся
41.	Проведение демонстрационного экзамена	в день проведения демонстрационного экзамен	Главный эксперт, экспертная группа, обучающиеся
42.	Получение паспорта компетенций	на следующий день после окончания демонстрационного экзамена	Обучающиеся

4 Порядок подготовки дипломного проекта

4.1 Общие положения

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства), а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект представляет собой законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотнесенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена.

При выполнении дипломного проекта, обучающийся должен показать способность, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общие и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Обучающийся, выполняющий дипломный проект должен продемонстрировать сформированность общих и профессиональных компетенций.

Ответственность за содержание дипломного проекта, достоверность всех приведенных данных несет обучающийся - автор работы.

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков, общих и профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ВД.1 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания**
- ПК 1.1 Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства
- ПК 1.2 Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции
- ПК 1.3 Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации
- ПК 1.4 Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка
- ПК 1.5 Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда,

пожарной, промышленной и экологической безопасности

ВДн.2 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)

ПК 2.1 Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции

ПК 2.2 Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением

ПК 2.3 Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации

ПК 2.4 Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением

ПК 2.5 Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением

ВД.3 Освоение профессий рабочих, должностей служащих

ПК 3.1 Вести технологический процесс на однониточных однократных и многократных волочильных станах

ВД.4 Освоение дополнительных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

ПК 4.1 Вести технологический процесс на прядевьющих и канатовьющих машинах

ПК 4.2 Выполнять наладку холодноштамповочного оборудования малой мощности

ВД.5 Освоение вспомогательных профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя

ПК 5.1 Осуществлять работы по строповке грузов

ПК 5.2 Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования

4.2 Выбор темы дипломного проекта

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта на основе утвержденной тематики в соответствии с приложением 1.

Тема дипломного проекта может быть предложена обучающимся при условии обоснования целесообразности ее разработки для практического применения.

Обязательным требованием для дипломного проекта является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами) оформляется приказом ректора.

Функции руководителя и консультантов дипломного проекта

Для подготовки дипломного проекта каждому обучающемуся назначается руководитель и при необходимости, консультанты. Руководитель дипломного проекта осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

– уточнение темы дипломного проекта с учетом фактического материала, собранного в ходе производственной (преддипломной) практики, определение содержания пояснительной записки и графической части дипломного проекта, составление задания и графика выполнения дипломного проекта (Приложение 2);

– консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;

– постоянный контроль за сроками и ходом выполнения дипломного проекта, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы, в том числе соответствие дипломного проекта установленным требованиям к оформлению текстового и графического материалов;

- помощь в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите;
- принятие решения о готовности дипломного проекта к защите, что подтверждается соответствующими подписями на составных частях и титульном листе дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект (Приложение 3).

В обязанности консультанта входит:

- формулировка задания на выполнение соответствующего раздела дипломного проекта по согласованию с руководителем дипломного проекта;
- определение структуры соответствующего раздела дипломного проекта;
- оказание необходимой консультационной помощи при выполнении соответствующего раздела дипломного проекта;
- проверка соответствия объема и содержания раздела дипломного проекта заданию;
- принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе дипломного проекта.

Требования к дипломному проекту

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекту определяются методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) и СМК-О-К-РИ-50-17 Общие требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы.

4.3 Порядок защиты дипломного проекта

Защита дипломного проекта как форма государственной итоговой аттестации проводится с целью установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям программы подготовки специалистов среднего звена.

Выполнение и успешная защита дипломного проекта должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства).

Выполненный дипломный проект, подписанный обучающимся и консультантами, проходит процедуру нормоконтроля (Приложение 4) и представляется руководителю дипломного проекта не позднее, чем за неделю до даты защиты. После изучения содержания работы руководитель оформляет отзыв, при согласии на допуск дипломного проекта к защите, подписывает ее и, вместе со своим письменным отзывом, представляет на утверждение заведующему отделением.

Заведующий отделением на основании наличия подписанного руководителем, консультантами по разделам дипломного проекта, отзыва руководителя решает вопрос о допуске обучающегося к защите и делает об этом соответствующую запись на титульном листе дипломного проекта.

Дипломный проект подлежит обязательному рецензированию (Приложение 5). На рецензию направляется дипломный проект, рекомендованный к защите. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломного проекта заявленной теме и заданию на нее;

- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения дипломного проекта.

Рецензенты из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных организаций, компетентных в вопросах, связанных с тематикой дипломного проекта, утверждаются приказом ректора на основании представления заведующих отделениями не позднее двух недель до начала защиты.

Защита дипломного проекта проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Обучающимся во время защиты дипломного проекта запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося – 10-15 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.;
- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект;
- объяснения обучающегося по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы обучающегося по теме дипломного проекта и профилю специальности.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента.

4.4 Критерии оценки дипломного проекта

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты.

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1. Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.
2. Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе подготовки и защиты дипломного проекта.

При подготовке и защите дипломного проекта так же учитываются:

- соответствие состава и объема выполненного дипломного проекта обучающегося заданию;
- сформированность профессиональных умений и знаний обучающегося, его профессионального мышления;
- степень самостоятельности обучающегося при выполнении работы;
- умение обучающегося работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией;
- положительные стороны, а также недостатки в работе;
- оригинальность, практическая и научная ценность принятых в работе решений;
- качество оформления работы;
- доклад обучающегося;
- ответы обучающегося на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки.

Оценка выполнения дипломного проекта членами ГЭК проводится по показателям и критериям оценки результата:

1. Качество дипломного проекта оценивается по составляющим:

- наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования, проектирования и темы дипломного проекта;

- уровень теоретической проработки вопросов дипломного проекта, качество изучения источников, нормативной документации, логика проектирования, теоретического обоснования принимаемых конструкторских, технологических и управленческих решений;

- адекватность применения современных методик проектирования и конструирования, правильность использования конкретных методов и методик проектирования технологических процессов и конструирования;

- наличие предложений по модернизации реально существующих технологических процессов;

- наличие предложений по использованию оборудования, по замене традиционно используемого оборудования на современное, универсальное;

- логичное, последовательное, чёткое и технически грамотное изложение материала дипломного проекта в соответствии с заданием с соответствующими выводами и обоснованными расчетами, предложениями;

- практическая значимость выполненной дипломного проекта: возможность практического применения результатов исследования, проектирования в деятельности конкретного предприятия (организации) или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников;

- использование при выполнении дипломного проекта современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;

- качество оформления дипломного проекта в соответствии с методическими указаниями.

2. Качество выступления на защите и предварительной защите дипломного проекта оценивается по составляющим:

- качество доклада: соответствие доклада содержанию дипломного проекта, способность выпускника выделить научную и практическую ценность проектирования, умение пользоваться иллюстративным материалом, чертежами и др;

- качество ответов на вопросы: правильность, четкость, полнота и обоснованность ответов выпускника, умение лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную и техническую терминологию;

- качество чертежей, иллюстраций, презентаций к докладу: соответствие подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминание в докладе, выразительность использованных средств;

- поведение при защите дипломного проекта: коммуникационные характеристики докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена

5.1 Общие положения

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен направлен на контроль освоения следующих основных видов деятельности и соответствующих им общих и профессиональных компетенций:

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ КОД		
<p>Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания</p>	<p>ПК: Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства</p> <p>ПК: Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>	<p>Умение: составлять план производственного инструктажа</p> <p>Навык: обеспечения и контроля соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности;</p> <p>Умение: анализировать и оценивать состояние техники безопасности на производственном участке;</p> <p>Умение: создавать условия для обеспечения безопасной работы;</p> <p>Умение: применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>Умение: идентифицировать вредные и опасные факторы на рабочем месте;</p> <p>Умение: составлять план действий при возникновении опасной ситуации;</p>
<p>Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)</p>	<p>ПК: Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции</p>	<p>Навык: выполнения расчетов параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции</p> <p>Умение: рассчитывать</p>

		<p>параметры технологического процесса обработки металлов давлением</p> <p>Умение: рассчитывать параметры работы оборудования цехов обработки металлов давлением</p>
	<p>ПК: Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением</p>	<p>Навык: осуществления мероприятий по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением</p> <p>Умение: подбирать режимы подготовки поверхности заготовки</p> <p>Умение: проводить визуальный контроль качества зачистки поверхностных пороков заготовок</p>
	<p>ПК: Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации</p>	<p>Навык: ведения технологического процесса обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации</p> <p>Умение: выбирать технологическое оборудование в зависимости от технологического процесса обработки металлов давлением</p> <p>Умение: назначать технологические режимы технологических процессов обработки металлов давлением</p> <p>Умение: вести технологические процессы обработки металлов давлением</p> <p>Умение: использовать программное обеспечение управления технологическим процессом обработки металлов давлением</p>
	<p>ПК: Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением</p>	<p>Навык: контроля и корректировки текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением</p> <p>Умение: эксплуатировать аппаратуру и приборы для контроля качества продукции</p> <p>Умение: проводить анализ</p>

		качества продукции Умение: проводить мероприятия по предупреждению, обнаружению и устранению дефектов выпускаемой продукции
	ПК: Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением	Навык: эксплуатации и обслуживания основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением Умение: эксплуатировать основное и вспомогательное технологическое оборудование Умение: задавать параметры, режимы работы оборудования при его эксплуатации

Для проведения демонстрационного экзамена составляется расписание экзамена и консультаций.

Демонстрационный экзамен по специальности 22.02.08 Metallurgical production (по видам производства) проводится на профильном уровне.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня

5.2.1 Структура и содержание типового задания

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Комплект оценочной документации приведен в.

Задание состоит из 4 модулей:

Модуль 1. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)

Задание модуля 1:

1. Выбрать и кратко охарактеризовать оборудование, оснастку и средства механизации для выполнения деформации заготовки (исходного материала) на учебно-производственном оборудовании или тренажере в соответствии с заданными экспертами исходными данными.

2. Проверить исходное состояние и готовность оборудования к работе, настроить его и выполнить деформацию заготовки (исходного материала) в соответствии с заданными экспертами исходными данными, соблюдая правила эксплуатации технологического оборудования и технику безопасности.

3. Рассчитать основные энергосиловые параметры оборудования, используемого для ведения процесса деформации.

Модуль 2. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)

Задание модуля 2:

Выполнить расчеты абсолютных, относительных и полных показателей и коэффициентов деформации на основании заданных исходных данных, в соответствии с типовыми методиками определения параметров обработки металлов давлением, выбирая необходимые данные из нормативно-справочной литературы, соблюдая установленные правила оформления. Исходные данные и нормативно-справочную литературу предоставляют эксперты.

Модуль 3: Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)

Задание модуля 3:

1. Определить геометрические размеры образца продукции выбрав соответствующие инструменты и приборы. Оформить результаты измерений в таблице (приведена ниже). Образец и измеряемые параметры предоставляют эксперты.

Результаты измерений геометрических размеров образца

№ образца	Изменяемые параметры образца	Размер (результат измерений)

2. Оценить качество наружной поверхности четырёх образцов продукции с дефектами: определить вид несоответствия, установить причину несоответствия и предложить меры по устранению данного дефекта на производстве. Оформить результаты в таблице (приведена ниже). Комплект образцов с дефектами предоставляют эксперты предоставляют эксперты.

Оценка качества наружной поверхности продукции

№ образца	Виды несоответствия	Причины несоответствия Меры по устранению	Меры по устранению

Модуль 4: Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания

Задание модуля 4:

1. Подготовить план и провести инструктаж по применению средств индивидуальной защиты (СИЗ) работником конкретной профессии в соответствии с порядком и правилами проведения соответствующего инструктажа. Изображение (фото) работника с указанием профессии и СИЗ предоставляют эксперты.

2. Оценить риски рабочего конкретной профессии и оформить карту оценки профессиональных рисков (форма приведена ниже), используя перечень возможных источников опасностей в цехах обработки металлов давлением. Изображение (фото) работника с указанием профессии и перечень опасностей предоставляют эксперты.

Карта № ___ оценки профессиональных рисков

Наименование профессии (должности)

№ п/п	Выполняемые работы	Источники опасностей	Опасности	Меры устранения (снижения) опасности

Дата составления карты _____

Оценку профессиональных рисков провёл:

ФИО

подпись

3. Продемонстрировать приёмы оказания первой помощи пострадавшему, определив место кровотечения на манекене, используя набор для оказания первой помощи, соблюдая алгоритм оказания первой помощи и правила наложения повязки. Сведения о виде и месте повреждения предоставляют эксперты

5.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию

Материально-техническая база соответствует инфраструктурному листу КОД.

5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Распределение баллов по критериям оценивания демонстрационного экзамена профильного уровня представлена в таблице.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	Организация работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	10,00
		Обеспечение и контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	8,00
2	Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	Расчет параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	12,00
		Осуществление мероприятий по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	6,00
		Ведение технологического процесса обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	24,00
		Контроль и корректировка текущих отклонений от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением	12,00
		Эксплуатация и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением	8,00
		Итого	80,00

Необходимо осуществить перевод количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным присутствием главного эксперта.

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного	0,00 - 19,99%	20,00 – 39,99%	40,00 – 69,99%	70,00 – 100,00%

количества баллов к максимально возможному (в процентах)				
---	--	--	--	--

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)») либо международной организацией «WorldSkills International», в том числе «WorldSkills Europe» и «WorldSkills Asia», и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс» выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

6 Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и выпускники, получившие на ГИА

неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к государственной итоговой аттестации осуществляется в лаборатории «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна».

Защита дипломного проекта (в том числе предварительная) проводится в лаборатории «Производства листового, сортового проката и проволоки им. Г.С. Гуна».

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. ЦПДЭ располагается на территории образовательной организации / на территории Многопрофильного колледжа. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать его проведение в соответствии с КОД.

7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

Основные источники

1. Кнышова, Е. Н. Экономика организации [Электронный ресурс] : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва: Форум, Инфра-М, 2019. — 335 с. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=337088>. - Загл. с экрана.

2. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] : учебник для ср. спец. учеб. заведений.—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/read?id=336425>

3. Константинов, И. Л. Основы технологических процессов обработки металлов давлением : учебник / И.Л. Константинов, С.Б. Сидельников. — 2-е изд., стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2022. — 487 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017926-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864062> (дата обращения: 18.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Зайцев, В. С. Алгоритмы проектирования параметров и режимов работы оборудования листопрокатных цехов : учебное пособие / В. С. Зайцев. - 3-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 704 с. - ISBN 978-5-9729-0555-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1833205> (дата обращения: 18.04.2023). – Режим доступа: по подписке.

5. Рудской, А. И. Теория и технология прокатного производства : учебное пособие / А. И. Рудской, В. А. Лунев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-4958-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129221>. — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

6. Завистовский С.Э. Технологическое оборудование машиностроительного производства / С.Э. Завистовский. - Минск : РИПО, 2019. - 351 с. - ISBN 978-985-503-849-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/361823/reading> - Текст: электронный

7. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859598> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Никифоров, Л. Л. Промышленная экология : учебное пособие / Л.Л. Никифоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 322 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016376-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851427> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

9. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники

1. Океанова, З. К. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / З. К. Океанова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 287 с. —

Режим доступа: - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221082>

2. Методические указания по выполнению практических работ по МДК.01.01 Основы проектирования цеха обработки металлов давлением и его грузопотоки для обучающихся по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) / О. В. Шелковникова. Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020.

3. Методические указания по выполнению лабораторных работ по МДК.01.03 Электрическое и электромеханическое оборудование для обучающихся по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства) / О. В. Шелковникова, Т. В. Смирнова. Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020.

4. Методические указания по выполнению практических работ по ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов для обучающихся по специальности 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства). / Н. Г. Дегтяренко. Магнитогорск : Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2020.

5. Петров, А. Н. Теория обработки металлов давлением: штампы, износ и смазочные материалы : учебное пособие для вузов / А. Н. Петров, П. А. Петров, М. А. Петров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12027-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518345> (дата обращения: 20.04.2023)

6. Миронова, О. А. Термическая обработка металлов и сплавов : учебное пособие / О. А. Миронова, Смирнова Т. В., Шелковникова О. В. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1870-2. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S196.pdf&show=dcatalogues/5/9515/S196.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

7. Теплотехника : учебное пособие / Миронова О.А.; Шелковникова О.В.; Смирнова Т.В.; Мелихова Н.В.; ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г.И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2170-2. - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S216.pdf&show=dcatalogues/5/9530/S216.pdf&view=true> - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

8. Шелковникова, О. В. Управление технологическим процессом сортовых станов : учебное пособие [для СПО] / О. В. Шелковникова, Миронова О. А.; Смирнова Т. В. ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1582-4. - Загл. с титул. экрана. - URL :

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S184.pdf&show=dcatalogues/5/9394/S184.pdf&view=true>.

9. Брюхань, Ф. Ф. Промышленная экология : учебник / Ф.Ф. Брюхань, М.В. Графкина, Е.Е. Сдобнякова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-698-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854406> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

10. Луканин А. В. Инженерная экология: процессы и аппараты очистки сточных вод и переработки осадков: учебное пособие. [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). / А. Луканин. - Москва : Инфра-М, 2021. - 605 с. - ISBN [978-5-16-109498-3](https://doi.org/10.29039/00797-6). - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/375411/reading>

11. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. — 3-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 138 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/00797-6>. - ISBN 978-5-369-01889-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840460> (дата обращения: 29.03.2022). – Режим доступа: по подписке.

8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Подведение результатов государственной итоговой аттестации выпускников проводится с учетом оценок:

- общих и профессиональных компетенций выпускников, продемонстрированных при выполнении и защите дипломных проектов, сдаче демонстрационного экзамена (Приложение б);
- общих и профессиональных компетенций, оцененных педагогическими работниками совместно с представителями работодателей, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям.

Оценка общих и профессиональных компетенций осуществляется по основным показателям оценки результата в форме «владеет - положительная (1/да)», «не владеет – отрицательная (0/нет)», фиксируется в матрице оценок выпускника и переводится в универсальную шкалу оценок по уровням:

Процент положительных оценок	Оценка ГИА	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Матрица оценок общих и профессиональных компетенций приведена в приложении 7.

В протоколе фиксируются оценка выполнения и защиты дипломного проекта, оценка за демонстрационный экзамен, присуждение квалификации. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В целях повышения качества образовательного процесса, выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, оценки качества преподавания и ГИА по завершении ГИА в образовательной организации проводится анкетирование: выпускников, экспертов и членов ГЭК. Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА приведена в приложении 8.

**Тематика дипломных проектов по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)**

№ п/п	Наименование темы выпускной дипломного проекта	Наименование профессиональных модулей, содержанию которых соответствует тема	Выполнение дипломного проекта под заказ
1	Выявление причин образования поверхностных трещин при прокатке толстого листа из микролегированных сталей с пределом текучести 300-500Н/мм ² на стане 5000 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
2	Повышения надежности опорных валков полунепрерывного стана горячей прокатки в условиях ЛПЦ-4 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
3	Исследование технологических возможностей повышения изгибной жесткости калиброванной стали в условиях СЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	СЦ ПАО «ММК»
4	Способ производства высокопрочной проволоки из стали и линия для его осуществления в условиях СПЦ ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
5	Освоение производства холоднокатаного листового проката сплава ХН78Т в условиях ПМП ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
6	Влияние микролегирования титаном на свойства низколегированной хромомолибденованадиевой стали в условиях ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
7	Исследование способа отжига проволоки в условиях СПЦ ОАО	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение	

	«ММК-МЕТИЗ»	безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
8	Исследование макро-и микромеханики деформирования перлитной стали в многостадийных технологиях производства арматурных канатов в условиях ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
9	Исследование режима отжига в колпаковых печах металла, прокатанного на реверсивном и четырехклетевом станах в условиях ЛПЦ-5 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
10	Способ производства круглого проката из легированных сталей для изготовления крепёжных изделий холодным деформированием в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
11	Мероприятия по совершенствованию технологии охлаждения ленты после светлого отжига в одностопной колпаковой печи в условиях ЛПЦ-8 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
12	Разработка технологии производства толстолистового проката из коррозионностойких сталей в условиях ПТЛ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
13	Совершенствование способа подготовки горячекатаного проката для изготовления метизных крепежных изделий в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
14	Исследование влияния режимов термической обработки на микроструктуру и механические свойства сталей 20Л и 20ГЛ в условиях ЛПЦ-5 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение	ЛПЦ-5 ПАО «ММК»

		технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
15	Совершенствование технологии производства стальных листов с повышенной коррозионной стойкостью в условиях ПМП ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
16	Исследование нового способа для непрерывного изготовления стальной проволоки в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
17	Разработка мероприятий по совершенствованию технологического процесса производства в условиях ЛПЦ-4 ПАО «ММК» с целью улучшения механических свойств стали	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
18	Разработка мероприятий по повышению стойкости валков стана 2500 холодной прокатки в ЛПЦ-5 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
19	Разработка мероприятий по увеличению износостойкости рабочих валков черновой группы стана 2000 горячей прокатки	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
20	Реконструкция методических печей в условиях ЛПЦ-4 ПАО «ММК» с целью достижения высоких эксплуатационных качеств	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
21	Оптимизация параметров эмульсии при холодной прокатке на стане 2500 с целью повышения качества готового продукта	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
22	Внедрение способа упрочнения	ПМ.01 Организация работы коллектива	

	крепежных изделий из низкоуглеродистой стали в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
23	Разработка технологии регулируемого охлаждения рулонов на транспортном конвейере полосового стана 2500 горячей прокатки	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
24	Разработка технологии производства стали 09ГСФ повышенной коррозионной стойкости	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
25	Разработка и освоение высококачественных экономичных автолистовых сталей нового поколения	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
26	Выявление причин возникновения и способы предупреждения перегибов (изломов) тонколистовой стали в условиях ЛПЦ-5 ПАО ММК	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
27	Исследование влияния состава газовой среды в печи на окисление стали в условиях ЛПЦ-10 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
28	Мероприятия по снижению обрывности и росту производительности канатных машин при свивке металлокорда в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
29	Исследование механизма образования и возможности предупреждения дефектов "перегибы" на поверхности	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания	

	холоднокатаных полос на стане – тандем 2000 ПАО «ММК»	ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
30	Разработка и внедрение технологии плазменной закалки прокатных валков на ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
31	Освоение технологии производства проката с заданной шероховатостью поверхности в условиях ПМП ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
32	Мероприятия по разработке и освоению технологии производства высокопрочного проката для автомобильной промышленности в условиях ЛПЦ-11 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
33	Повышение надежности работы крупногабаритных валков путем усовершенствования их конструкции в условиях стана 5000 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
34	Разработка и освоение технологии производства высокопрочной холоднокатаной ленты из микролегированной стали HC420LA в соответствии с требованиями евростандартов в условиях ЛПЦ-8 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
35	Улучшение плоскостности толстого листа на основе расчета параметров правки в холодном состоянии в условиях ПТЛ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
36	Уменьшение разнотолщинности и улучшение плоскостности полос при саморегулировании несимметричной прокатки на станах горячей прокатки ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	

37	Освоение производства термически обработанной пружинной проволоки из стали 54SiCr6 в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ОАО «ММК-МЕТИЗ»
38	Исследование математической модели для расчета температуры полосы при горячей прокатке на стане 2000 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
39	Исследование взаимосвязи толщины, температуры конца прокатки и предела текучести горячекатаного подката из стали 08кп на стане 2500 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
40	Исследование формы нейтрального сечения в очаге деформации на расчетное давление при холодной прокатке на стане 2500 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
41	Влияние технологических параметров рекристаллизационного отжига на свойства высоколегированной изотропной стали с особонизкими магнитными потерями	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
42	Применение новой системы боковых проводок полосового стана горячей прокатки, с целью исключения дефектов поверхности полосы в условиях ЛПЦ-4 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
43	Применение современных технологических систем для обеспечения геометрии и формы листового проката в условиях стана 2500 холодной прокатки ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
44	Корректировка технологического процесса производства листовой продукции с регламентированной	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении	

	микротопографией поверхности, с целью повышения качества холоднокатаного листа, в условиях ЛПЦ-5 ПАО «ММК»	производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
45	Изменение плотности металла при изготовлении стержневых деталей в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
46	Интенсификация процесса нанесения внутренней резьбы с помощью ультразвука в условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
47	Реконструкция линии воздушного охлаждения мелкосортного стана 170 с целью снижения производственных издержек в условиях СЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
48	Установка ролика для охлаждения движущегося горячекатаного проката на стане 2000 ПАО «ММК» с целью повышения его производительности	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
49	Реконструкция устройства для термообработки с целью получения толстого листа с заданным уровнем механических свойств в условиях ПТЛ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
50	Разработка способа изготовления ванн для нанесения цинкового покрытия на стальной лист в условиях АГНЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
51	Модернизация устройства для удаления рабочего расплава из ванны горячего цинкования в условиях ПМП ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки	

		металлов давлением (по выбору)	
52	Реконструкция линии воздушного охлаждения мелкосортного стана 170 с целью снижения производственных издержек в условиях СЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
53	Влияние режимов патентирования на свойства высокоуглеродистой катанки и проволоки условиях ОАО «ММК-МЕТИЗ»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	ОАО «ММК-МЕТИЗ»
54	Разработка способа изготовления ванн для нанесения цинкового покрытия на стальной лист в условиях АГНЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
55	Модернизация устройства для удаления рабочего расплава из ванны горячего цинкования в условиях ПМП ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
56	Реконструкция линии воздушного охлаждения мелкосортного стана 170 с целью снижения производственных издержек в условиях СЦ ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
57	Исследование микротопографии свободной поверхности проката при дрессировке на стане 1700 в условиях ЛПЦ-5 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
58	Освоение технологии производства высокопрочного проката для автомобильной промышленности в условиях ЛПЦ-11 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
59	Внедрение в производство толстолистового проката класса	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение	

	прочности К65 для производства труб магистрального газопровода в условиях стана 5000 ПАО «ММК»	безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
60	Мероприятия по освоению стыкосварочных машин МСО 100,06 в линиях НТА в условиях ЛПЦ-5 ПАО «ММК»	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	
61	Совершенствование технологии пассивации белой жести в условиях ЛПЦ-3 ПАО «ММК» с целью получения конкурентоспособной продукции	ПМ.01 Организация работы коллектива исполнителей и обеспечение безопасности труда при выполнении производственного задания ПМ.02 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением (по выбору)	

Календарный график подготовки дипломного проекта

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Направление подготовки _____

ПЦК _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий отделением

И.О. Фамилия

« ____ » _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
дипломного проекта

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество, специальность, курс, группа)

Тема дипломного проекта _____
(полное наименование темы дипломного проекта
в соответствии с приказом об утверждении тем и назначении руководителей)

№ п/п	Наименование этапа работы	Срок выполнения		Отметка руководителя дипломного проекта или заведующего отделением о выполнении (объем работы, %)
		План (до)	Факт	
1	Обоснование темы и оформление задания на дипломный проект, составление предварительного плана работы			5%
2	Подбор материалов для дипломного проекта. Изучение источников			10%
3	Составление плана дипломного проекта, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта. Написание введения			10%
4	Написание и оформление теоретической части - первого раздела			20%
	Написание и оформление практической части - второго раздела			20%
	Написание и оформление практической			15%

	части - третьего раздела			
5	<i>Оформление списка используемых источников</i>			5%
6	<i>Оформление работы, нормоконтроль дипломного проекта, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя</i>			10%
7	<i>Исправление замечаний по результатам предзащиты, прохождение процедуры рецензирования</i>			5%

Руководитель

(подпись)

(Ф.И.О.)

Обучающийся

(подпись)

(Ф.И.О.)

Форма отзыва руководителя дипломного проекта

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
 Многопрофильный колледж

ОТЗЫВ

на дипломный проект обучающегося _____
 специальности _____ группа _____
 Тема дипломного проекта _____

1. Актуальность дипломного проекта
2. Соответствие содержания дипломного проекта теме, достижением поставленных целей и выполнение задач
3. Качество подготовки, самостоятельность при работе над дипломным проектом (в случае наличия элементов плагиата указать конкретные фрагменты текста)
4. Отличительные положительные стороны дипломного проекта
5. Практическая значимость дипломного проекта
6. Недостатки и замечания
7. Оценка образовательных достижений обучающегося

Профессиональные и общие компетенции (код и наименование)	Основные показатели оценки результата	Оценка сформированности ПК и ОК (1 – да, 0 – нет)

8. Дипломный проект выполнен в соответствии с установленными требованиями / с нарушением установленных требований, заслуживает оценку отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно (выбрать) и может быть допущен к защите / не может быть допущен к защите (выбрать).

Руководитель

_____ / И.О. Фамилия
 « _____ » _____ 202__ г.

Форма листа нормоконтроля

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Лист нормоконтроля
дипломного проекта

обучающегося специальности _____
(код и наименование)

Группа _____

Тема дипломного проекта _____

ФИО обучающегося _____

1. Анализ на соответствие требованиям

№	Объект	Параметры	Соответствует (1)/ не соответствует (0)
1	Название темы	Соответствует утвержденной тематике	
2	Размер шрифта	12 кегель	
3	Название шрифта	Times New Roman	
4	Межстрочный интервал 1,5	Абзац 1,5	
5	Абзацный отступ первой строки	1,25 см	
6	Поля (мм)	Левое -30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм	
7	Выравнивание текста	По ширине	
8	Общий объем работы	50-60 страниц печатного текста	
9	Объем введения	1-2 страницы	
10	Объем основной части	35-45 страниц	
11	Объем заключения	2 страницы	
12	Титульный лист, индивидуальное задание	В соответствии с Приложениями А,Б СМК-О-К-РИ-50-17	
13	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, по центру арабскими цифрами без точки	
		Титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставлен	
14	Последовательность структурных частей работы	Титульный лист, Задание на дипломный проект, Содержание, Введение, Основная часть, Заключение, Список использованных источников, Приложения	

15	Оформление структурных частей работы	Каждый раздел начинается с новой страницы. и иметь порядковый номер, обозначенный арабскими цифрами и записанный с абзацного отступа. Точка в конце наименования не ставится	
		Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела, пункты – в пределах подраздела, подпункты – в пределах пункта. Подразделы, пункты, подпункты не начинают с новой страницы	
		Каждый пункт, подпункт и перечисление записывается с абзацного отступа.	
16	Структура основной части	Выдержана	
17	Количество и оформление использованной литературы	10 –20 справочных и литературных источников, интернет-ресурсов	
		В соответствии с Приложением Е СМК-О-К-РИ-50-17	
18	Наличие и оформление приложений	Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения, а под ним в скобках его статус («обязательное», «рекомендуемое» или «справочное»)	
		На все приложения в ТД имеются ссылки.	
		Приложения располагают и обозначают в порядке ссылок на них в ТД	
		В соответствии с Приложением Ж СМК-О-К-РИ-50-17	
19	Оформление содержания	В соответствии с Приложением В СМК-О-К-РИ-50-17	
20	Оформление текста пояснительной записки	Соответствует п.5.3 СМК-О-К-РИ-50-17	
21	Оформление таблиц	Располагаются после упоминания в тексте	
		Соответствует п.5.4 СМК-О-К-РИ-50-17	
22	Оформление формул	Соответствует п.5.5 СМК-О-К-РИ-50-17	
23	Оформление иллюстраций	Располагаются после упоминания в тексте	
		Соответствует п.5.6 СМК-О-К-РИ-50-17	
24	Оформление перечислений	Перед каждым перечислением стоит тире «–» или арабские цифры, после которых, стоит скобка, запись с абзацного отступа	
25	Оформление заголовков	Расстояние между заголовком и текстом равно удвоенному межстрочному расстоянию; между заголовками раздела и подраздела – одному межстрочному расстоянию	
26	Ссылки	Количество ссылок в тексте соответствует списку использованной литературы	
27	Сокращения	При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте ПЗ используется аббревиатура или сокращение	

Итого соответствует требованиям направлений контроля	
--	--

2. Выводы _____
_____.

Нормоконтроль выполнил:
_____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(ф.и.о.) (должность)

С результатами нормоконтроля ознакомлен:

Обучающийся _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(ф.и.о.) (подпись)

Замечания устранены: _____ « ____ » _____ 20 ____ г.
(ф.и.о.) (подпись нормоконтролера)

Форма отзыва руководителя дипломного проекта

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломный проект обучающегося _____
специальности _____ группа _____
Тема дипломного проекта _____

1. Краткое описание дипломного проекта и принятых решений

Дипломный проект состоит из пояснительной записки, графической части, (дополнить).
Пояснительная записка выполнена на ... страницах и включает в себя Приложение состоит
из Графическая часть состоит из

Целью дипломного проекта является (отметить достигнута ли цель, в чем это
выражается)

Положительные стороны дипломного проекта (перечислить)

Отрицательные стороны дипломного проекта (перечислить)

Оценка конструкторской разработки и графического оформления:

Выводы:

Предлагаемая оценка дипломного проекта отлично / хорошо / удовлетворительно /
неудовлетворительно

Рецензент _____ / И.О. Фамилия

(должность и место работы)

« _____ » _____ 202__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Магнитогорский государственный технический университет
 им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена
 22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)

Код ОК/ПК	Наименование общих и профессиональных компетенций	Код индикатора сформированности компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции
ПК 1.1	Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	ПК 1.1.1	Проводит производственный инструктаж подчиненных
		ПК 1.1.2	Организовывает работу коллектива
		ПК 1.1.3	Составляет график планируемых простоев
ПК 1.2	Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	ПК 1.2.1	Совмещает планируемые простои с не планируемыми
		ПК 1.2.2	Проводит нормативно-документационное сопровождение к качеству работ и продукции
		ПК 1.2.3	Определяет категории рабочих на участках
ПК 1.3	Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации	ПК 1.3.1	Оформляет техническую документацию производства
		ПК 1.3.2	Выбирает вид контроля по оценке качества готовой продукции
		ПК 1.3.3	Составляет рекламу
ПК 1.4	Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка	ПК 1.4.1	Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости
		ПК 1.4.2	Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности
		ПК 1.4.3	Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли
ПК 1.5	Обеспечивать и контролировать соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	ПК 1.5.1	Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований охраны труда
		ПК 1.5.2	Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности
		ПК 1.5.3	Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований промышленной и экологической безопасности
ПК 2.1	Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования,	ПК 2.1.1	Выполняет расчеты характеристик исходных заготовок и металлопродукции
		ПК 2.1.2	Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением
		ПК 2.1.3	Выполняет расчеты параметров работы

	характеристик исходных заготовок и металлопродукции		оборудования
ПК 2.2	Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	ПК 2.2.1	Подбирает режимы подготовки поверхности заготовки
		ПК 2.2.2	Выполняет зачистку поверхностных пороков заготовок
		ПК 2.2.3	Проверяет качество зачистки поверхностных пороков заготовок
ПК 2.3	Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	ПК 2.3.1	Выбирает оборудование для осуществления технологических процессов
		ПК 2.3.2	Определяет технологические режимы технологических процессов
		ПК 2.3.3	Выполняет технологических процессов обработки металлов давлением
		ПК 2.3.4	Проводит термическую обработку изделий
		ПК 2.3.5	Эксплуатирует оборудование для термической обработки
ПК 2.4	Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением	ПК 2.4.1	Выбирает методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции
		ПК 2.4.2	Оценивает качество выпускаемой продукции
		ПК 2.4.3	Предупреждает появление, обнаруживает и устраняет возможные дефекты выпускаемой продукции
ПК 2.5	Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением	ПК 2.5.1	Эксплуатирует основное и вспомогательное технологическое оборудование
		ПК 2.5.2	Настраивает основное и вспомогательное технологическое оборудование
		ПК 2.5.3	Обслуживает основное и вспомогательное технологическое оборудование
ПК 3.1	Вести технологический процесс на одноплатных однократных и многократных волочильных станах	ПК 3.1.1	Выполняет вспомогательные операции технологического процесса волочения металлопроката на одноплатных однократных и многократных волочильных станах
		ПК 3.1.2	Ведет технологический процесс волочения металлопроката на одноплатных однократных и многократных волочильных станах
		ПК 3.1.3	Выполняет комплекс завершающих операций технологического процесса волочения металлопроката на одноплатных однократных и многократных волочильных станах
ПК 4.1	Вести технологический процесс на прядевьющих и канатовьющих машинах	ПК 4.1.1	Выполняет подготовительные и вспомогательные работы при производстве проволоки, корда, канатов и арматурных прядей
		ПК 4.1.2	Управляет процессом изготовления прядей,

			корда и арматурных прядей, канатов
		ПК 4.1.3	Применяет специализированное программное обеспечение
ПК 4.2	Выполнять наладку холодноштамповочного оборудования малой мощности	ПК 4.2.1	Подготавливает к наладке и регулирует режимы работы специальных машин малой мощности
		ПК 4.2.2	Выявляет неполадки в работе штамповой оснастки на специальных машинах малой мощности
		ПК 4.2.3	Выявляет дефекты в изделиях при штамповке на специальных машинах малой мощности
ПК 5.1	Осуществлять работы по строповке грузов	ПК 5.1.1	Подает сигналы машинисту крана (крановщику) и наблюдает за грузом при подъеме, перемещении и укладке
		ПК 5.1.2	Выбирает необходимые стропа в соответствии с массой и размером перемещаемого груза
		ПК 5.1.3	Производит работы по обвязке и строповке грузов
ПК 5.2	Выполнять ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ПК 5.2.1	Выполняет разборку и сборку деталей и узлов простого оборудования
		ПК 5.2.2	Производит ремонт деталей и узлов простого оборудования
		ПК 5.2.3	Производит регулировку механизмов простого оборудования
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОК 01.1	Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи
		ОК 01.2	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы
		ОК 01.3	Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 02.1	Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях
		ОК 02.2	Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации
		ОК 02.3	Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	ОК 03.1	Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией
		ОК 03.2	Определяет и выстраивает траектории

	деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		собственного профессионального развития и самообразования
		ОК 03.3	Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной отрасли
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК 04.1	Планирует деятельность членов команды и распределяет роли
		ОК 04.2	Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности
		ОК 04.3	Применяет навыки управления проектами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК 05.1	Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка
		ОК 05.2	Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке
		ОК 05.3	Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	ОК 06.1	Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		ОК 06.2	Демонстрирует антикоррупционное поведение
		ОК 06.3	Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК 07.1	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
		ОК 07.2	Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		ОК 07.3	Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	ОК 08.1	Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		ОК 08.2	Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности
		ОК 08.3	Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной

	подготовленности		деятельности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК 09.1	Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке
		ОК 09.2	Переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности
		ОК 093	Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**Матрица оценок общих и профессиональных компетенций
по результатам Государственной итоговой аттестации**

ФИО _____

Специальность _____

(шифр и наименование)

Код ОК/ПК	Наименование общих и профессиональных компетенций	Код индикатора сформиро- ванности компетенции	Наименование индикатора сформированности компетенции	Оценка (положительная – 1/ отрицательная – 0)	
				Оценка членов ГЭК	
				Выполнение и защита ДП	Выполнение и защита ДП
ПК 1.1	Организовывать работу коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов процесса производства	ПК 1.1.1	Проводит производственный инструктаж подчиненных		
		ПК 1.1.2	Организовывает работу коллектива		
		ПК 1.1.3	Составляет график планируемых простоев		
ПК 1.2	Обеспечивать выполнение производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции	ПК 1.2.1	Совмещает планируемые простои с не планируемыми		
		ПК 1.2.2	Проводит нормативно-документационное сопровождение к качеству работ и продукции		
		ПК 1.2.3	Определят категории рабочих на участках		
ПК 1.3	Контролировать ведение и хранение работниками учетной и технической документации	ПК 1.3.1	Оформляет техническую документацию производства		
		ПК 1.3.2	Выбирает вид контроля по оценке качества готовой продукции		
		ПК 1.3.3	Составляет рекламацию		
ПК 1.4	Выполнять основные расчеты экономических показателей работы производственного участка	ПК 1.4.1	Разрабатывает и контролирует пути снижения себестоимости		
		ПК 1.4.2	Разрабатывает и контролирует пути повышения рентабельности		
		ПК 1.4.3	Разрабатывает и контролирует пути повышения прибыли		
ПК 1.5	Обеспечивать и контролировать	ПК 1.5.1	Обеспечивает и контролирует		

	соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности		соблюдение работниками требований охраны труда		
		ПК 1.5.2	Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований пожарной безопасности		
		ПК 1.5.3	Обеспечивает и контролирует соблюдение работниками требований промышленной и экологической безопасности		
ПК 2.1	Выполнять расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением, работы оборудования, характеристик исходных заготовок и металлопродукции	ПК 2.1.1	Выполняет расчеты характеристик исходных заготовок и металлопродукции		
		ПК 2.1.2	Выполняет расчеты параметров технологических процессов обработки металлов давлением		
		ПК 2.1.3	Выполняет расчеты параметров работы оборудования		
ПК 2.2	Осуществлять мероприятия по подготовке заготовок к процессу обработки металлов давлением	ПК 2.2.1	Подбирает режимы подготовки поверхности заготовки		
		ПК 2.2.2	Выполняет зачистку поверхностных пороков заготовок		
		ПК 2.2.3	Проверяет качество зачистки поверхностных пороков заготовок		
ПК 2.3	Вести технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	ПК 2.3.1	Выбирает оборудование для осуществления технологических процессов		
		ПК 2.3.2	Определяет технологические режимы технологических процессов		
		ПК 2.3.3	Выполняет технологических процессов обработки металлов давлением		
		ПК 2.3.4	Проводит термическую обработку изделий		
		ПК 2.3.5	Эксплуатирует оборудование для термической обработки		
ПК 2.4	Контролировать и корректировать текущие отклонения от заданных величин	ПК 2.4.1	Выбирает методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции		

	параметров и показателей технологических процессов обработки металлов давлением	ПК 2.4.2	Оценивает качество выпускаемой продукции		
		ПК 2.4.3	Предупреждает появление, обнаруживает и устраняет возможные дефекты выпускаемой продукции		
ПК 2.5	Осуществлять эксплуатацию и обслуживание основного и вспомогательного технологического оборудования процессов обработки металлов давлением	ПК 2.5.1	Эксплуатирует основное и вспомогательное технологическое оборудование		
		ПК 2.5.2	Настраивает основное и вспомогательное технологическое оборудование		
		ПК 2.5.3	Обслуживает основное и вспомогательное технологическое оборудование		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОК 01.1	Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи		
		ОК 01.2	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК 02.1	Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях		
		ОК 02.2	Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации		
		ОК 02.3	Использует информационные технологии и современное программное обеспечение при решении профессиональных задач		
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	ОК 03.1	Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в		

	профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК 04.1	Планирует деятельность членов команды и распределяет роли		
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК 05.2	Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке		
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК 07.2	Осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства		
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК 09.3	Извлекает необходимую информацию из документации по профессиональной тематике		

Заведующий отделением

ИОФ / _____ /
Подпись

Руководитель дипломного проекта (работы)

ИОФ / _____ /
Подпись

Председатель ГЭК

ИОФ / _____ /
Подпись

**Анкета
председателя государственной экзаменационной комиссии**

Специальность _____

Уважаемый председатель ГЭК!

Просим Вас ответить на вопросы анкеты. Полученная от Вас информация необходима для анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в образовательной организации

Благодарим за участие в опросе!



Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Место работы _____

Должность _____

Контактный телефон _____

В качестве председателя ГЭК: опыт отсутствует/ опыт составляет более 1 года

Оцените по 5-ти балльной шкале, поставив любой знак в таблице

Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4-Хорошо 3-Удовлетворительно 2 - Плохо 1 – Очень плохо						
1. Оценка процедуры проведения демонстрационного экзамена по компетенции / специальности		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
1.1	Соответствуют ли задания заявленной специальности					
1.2	Соответствует ли оборудование и инструменты, используемые при выполнении выпускниками заданий ДЭ уровню современного производства					
1.3	Общая удовлетворенность процедурой организации и проведения ДЭ					
1.4	Качество работы экспертной группы на площадке проведения ДЭ					
1.5	Качество работы главного эксперта на площадке проведения ДЭ					
1.6	Уровень профессиональных знаний, умений и навыков выпускников по данной специальности находится на уровне					
1.7	Укажите виды работ по данной специальности, которые освоены выпускниками в лучшей степени _____ _____					
1.8	Укажите виды работ по данной специальности, которым необходимо уделить особое внимание при подготовке выпускника _____ _____					
2. Оценка процедуры защиты дипломного проекта / дипломной работы		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
2.1	Содержание дипломного проекта / работы соответствует специальности и теме проектов					
2.2	Темы дипломных проектов / работ актуальны, практикоориентированы, основываются на фактическом или максимально приближенном к реальной практической деятельности материале, связаны с работой предприятий и организаций города, содержат элементы проблемного обучения					
2.3	В дипломных проектах / работах прослеживаются элементы теоретического исследования проблемы, представлены различные подходы к ее решению					
2.4	Выпускники демонстрируют знание нормативной базы, в дипломных проектах / работах учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах					

2.5	Выпускники демонстрируют умения выполнять расчеты, анализировать полученные результаты					
2.6	Тема дипломных проектах / работах раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично					
2.7	Теоретические положения дипломных проектов / работ органично сопряжены с практической частью проекта, даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа темы, проблемы					
2.8	В дипломных проектах / работах присутствуют материалы исследования, проведенного выпускником самостоятельно или в составе группы					
2.9	В дипломных проектах / работах проведен анализ проблемы, расчеты, выводы, которые подкрепляют теорию и иллюстрируют реальную ситуацию					
2.10	В дипломных проектах / работах приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение выпускника формализовать результаты раскрытия темы.					
2.11	Графическая часть дипломных проектов / работ, приложения к ним иллюстрируют содержание и подкрепляют его выводы					
2.12	По своему содержанию и форме дипломные проекты / работы соответствуют всем предъявленным требованиям					
2.13	Технологическая, практическая части дипломных проектов / работ соответствуют современным требованиям производства, экономики, развития информационных систем (технологии, оборудование, сырьё)					
2.14	Выпускники в процессе доклада используют мультимедиа-технологии, дипломные проекты / работы представлены в форме презентации, ярко и эстетично					
2.15	При защите выпускники демонстрируют достаточные знания вопросов темы заявленной работы, свободно оперирует понятиями, вносят предложения по практическому применению результатов проекта, без особых затруднений отвечают на поставленные вопросы					
2.16	Защита дипломных проектов / работ способствует совершенствованию профессиональных и общих компетенций выпускников					
2.17	Укажите темы работ по данной специальности, которые практикоориентированы и связаны с работой вашего предприятия или организации _____ _____ _____					
2.18	Укажите темы работ по данной специальности, которые по содержанию и/или форме не соответствуют всем предъявленным требованиям _____ _____ _____					
3. Общая удовлетворенность		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
3.1	Оценка общего результата подготовки, продемонстрированного выпускниками					
3.2	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить каждого выпускника					
3.3	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить подготовленность выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности					
3.4	Ваши предложения по развитию и повышению качества государственной итоговой аттестации _____ _____ _____ _____ _____					
Средняя оценка по всем показателям						

(Фамилия И.О.)

(подпись)

Анкета работодателя

Уважаемый эксперт демонстрационного экзамена!

Просим Вас ответить на вопросы анкеты. Полученная от Вас информация необходима для анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения, целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в образовательной организации

Благодарим за участие в опросе!

Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Место работы _____

Должность _____

Контактный телефон _____

В качестве эксперта демонстрационного экзамена: опыт отсутствует / опыт составляет более 1 года

Отметьте специальность, по которой Вы являетесь экспертом демонстрационного экзамена

08.02.01	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
08.02.09	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
09.02.01	Компьютерные системы и комплексы
09.02.07	Информационные системы и программирование
13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования
15.02.03	Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики
15.02.12	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
15.02.14	Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств
21.02.05	Земельно-имущественные отношения
22.02.01	Металлургия черных металлов
22.02.08	Металлургическое производство (по видам производства)
23.02.04	Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)
23.02.07	Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
38.02.01	Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
43.02.15	Поварское и кондитерское дело

Оцените по 5-ти балльной шкале, поставив любой знак в таблице

Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4-Хорошо 3-Удовлетворительно 2 - Плохо 1 – Очень плохо

1. Оценка процедуры проведения демонстрационного экзамена (ДЭ) по компетенции / специальности		«5»	«4»	«3»	«2»	«1»
1.1	Соответствуют ли задания заявленной специальности					
1.2	Соответствует ли оборудование и инструменты, используемые при выполнении выпускниками заданий ДЭ уровню современного производства					
1.3	Общая удовлетворенность процедурой организации и проведения ДЭ					
1.4	Качество работы экспертной группы на площадке проведения демонстрационного экзамена					
1.5	Качество работы главного эксперта на площадке проведения демонстрационного экзамена					
1.6	Уровень профессиональных знаний, умений и навыков выпускников по данной специальности находится на уровне					
1.7	Укажите виды работ по данной специальности, которые освоены выпускниками в лучшей степени					

1.8	Укажите виды работ по данной специальности, которым необходимо уделить особое внимание при подготовке выпускника					

1.9	Позволяет ли предложенная форма проведения государственной итоговой аттестации оценить профессиональные качества и умения выпускников?				
1.10	Оцените, в целом, самостоятельность разрешения выпускниками профессиональных проблем (ситуаций)				
1.11	Оцените, в целом, умение выпускников применять теоретические знания в практической деятельности				
1.12	Оцените, в целом, готовность выпускников к профессиональной деятельности				
2. Общая удовлетворенность		«5»	«4»	«3»	«2»
2.1	Оценка общего результата подготовки, продемонстрированного выпускниками				
2.2	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить каждого выпускника				
2.3	Существующая система оценивания на ГИА позволяет объективно оценить подготовленность выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности				
2.4	Ваши предложения по развитию и повышению качества государственной итоговой аттестации _____ _____ _____				
Средняя оценка по всем показателям					
Отметьте, какие из приведенных ниже утверждений характерны для организации в которой Вы работаете.				«ДА»	«НЕТ»
В организации имеются вакансии для выпускников по отдельным профессиям/должностям					
В организации ожидается увеличение численности работников по отдельным профессиям/должностям					
В организации ожидается уменьшение численности работников по отдельным профессиям/должностям					
В организации имеются отдельные профессии/должности, которые исчезнут в ближайшие 1–3 г.					
Укажите профессии рабочих и должности согласно штатному расписанию, по которым открыто наибольшее количество вакансий для выпускников в организации (не более 15 наименований). (Заполните предложенную форму ниже)					
Профессия рабочего/должность (без указания разряда/категории/класса) _____ _____					
Категория сотрудников (по основным группам ОКЗ) _____ _____					
Количество вакансий (по штатному расписанию) _____ _____					
Укажите профессии рабочих и должности, по которым ожидается изменение численности работников в ближайшие 1–3 года (не более 15 наименований). (Заполните предложенную форму ниже)					
Профессия рабочего/должность (без указания разряда/категории/класса) _____ _____					
Категория сотрудников (по основным группам ОКЗ) _____ _____					
Ожидаемое изменение численности работников _____ _____					

(Фамилия И.О.)

(подпись)

Анкета обратной связи выпускника

Уважаемый выпускник!

С целью улучшения качества организации и решения проблем учебно-воспитательного пространства в автономном учреждении просим Вас принять участие в исследовании.

Отвечая на вопрос, нужно отметить соответствующий вашему мнению вариант ответа или написать свой ответ там, где это предусмотрено.

Пожалуйста не оставляйте вопросы без внимания. Ваш ответ важен для нас!

Заранее благодарим за сотрудничество.



Я согласен на обработку персональных данных в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных».

СВЕДЕНИЯ О ЛИЦЕ, ОТВЕТИВШЕМ НА ВОПРОСЫ АНКЕТЫ (Данная информация будет использоваться только в случае необходимости уточнения ответов на вопросы анкеты)

Укажите, пожалуйста:

ФИО _____

Группа _____

Контактный телефон _____

Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4 - Хорошо 3 - Удовлетворительно 2 - Плохо 1 - Очень плохо				
1. Дайте оценку удовлетворенности преподавания дисциплин, модулей по следующим параметрам	5	4	3	2	1
Учебный материал дисциплин и модулей излагается преподавателями доступно					
При изучении программ дисциплин и модулей, практик формируется важные для будущей специальности знания и умения					
На занятиях создаются условия для проявления активности и самостоятельности					
Мои знания и умения оцениваются объективно, справедливо					
Преподаватели учитывают мои способности и возможности					
Учебные занятия имеют четкий план и структуру, время используются рационально					
Учебный материал насыщен примерами практического характера, рассматриваются профессиональные ситуации					
Практические задания способствуют лучшему усвоению учебного материала					
Учебная информация предоставляется ярко: мультимедиа, видеоматериалы, плакаты, модели помогли освоить учебный материал					
Раздаточный материал и рабочие конспекты, подготовленные преподавателями, помогли мне в учебе					
Занятия проходили в форме диалога, беседы					
Создан благоприятный, психологический климат на занятиях, общение уважительность и доброжелательность					
2. Оцените организацию по подготовке к государственной итоговой аттестации (ГИА)	Шкала оценок: Да - 1 балл Нет - 2 балла				
	1		2		
С программой ГИА меня ознакомили за 6 месяцев до проведения ГИА					
Задание на дипломную работу выдано за неделю до начала преддипломной практики					
Расписание ГИА составлено не менее чем за 4 недели до начала ГИА					
Время, отведенное на выполнение дипломного проекта, было достаточно					
Работа на ВКР способствовала формированию профессиональных знаний и умений					
Формулировки вопросов членов ГЭК на защите четкие и понятные					

<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	полностью устраивает (переход к 5 вопросу)	в большей степени устраивает (переход к 5 вопросу)	чем-то устраивает, чем-то нет	в большей степени не устраивает	совсем не устраивает	не могу оценить (переход к 5 вопросу)
<p>3. В какой степени Вас устраивает качество проведения преподавателями консультаций по подготовке к ГИА?</p>						
<p>4. Что именно Вас не устраивает в проведении консультаций по подготовке к ГИА?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
<p>5. Насколько Вы удовлетворены качеством проведения консультаций по дипломной работе?</p>						
<p>6. Что Вас не устраивает в качестве проведения консультаций по дипломной работе?</p>	<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>					
<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	доброжелательная - созданы все условия для успешной	нейтральная - ничего не мешает для защиты диплома	нервная - чувствуется психологическое давление	Другое		
<p>7. Оцените обстановку, созданную во время защиты дипломной работы?</p>				<p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		
<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	<p>Шкала оценок:</p> <p>5 - Очень хорошо</p> <p>4 - Хорошо</p> <p>3 - Удовлетворительно</p> <p>2 - Плохо</p> <p>1 - Очень плохо</p>					
<p>8. Дайте общую оценку удовлетворенности по следующим критериям</p>	5	4	3	2	1	
<p>Качество организации образовательного процесса</p>						
<p>Соответствие содержания образования выбранной специальности</p>						
<p>Степень объективности на ГИА</p>						
<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	Да, в полной мере		Только частично		Нет	
<p>9. На Ваш взгляд, позволяет ли предложенная форма проведения государственной итоговой аттестации оценить Ваши профессиональные качества и умения?</p>						
<p>10. Позволяет ли материально-техническое обеспечение (наличие компьютера, видеопроекционные установки и др.) продемонстрировать Ваш уровень подготовки в ходе государственной итоговой аттестации?</p>						
<p>Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.</p>	Полностью соответствуют	Частично соответствуют реальной профессиональной деятельности	Не соответствуют реальным условиям производственной деятельности			
<p>11. Как вы оцениваете предложенные Вам на итоговой аттестации задания с точки зрения актуальности и практикоориентированности в соответствии с требованиями работодателя (из практики деятельности на конкретном рабочем месте в реальных условиях предприятия (организации))?</p>						
<p>Инструкция:</p>	Высокий	Средний	Низкий			

Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.				
12. Как Вы оцениваете свой результат образования?				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.		Шкала оценивания Да - 1 балл Частично - 2 балла Нет - 3 балла Не могу оценить - 4 балла		
Работа с информацией: находить, обрабатывать, анализировать, обобщать, делать выводы?				
Находить варианты решений и прогнозировать их последствия				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.		Да	Нет	
14. Будете ли Вы рекомендовать вашим знакомым обучение в данной профессиональной образовательной организации				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.		Да	Не очень	Нет
				Выбрал(а) бы другую специальность
15. Считаете ли Вы востребованной выбранную Вами специальность?				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.			Да, полностью подготовлен(а)	Подготовлен(а) частично
				Нет, не подготовлен(а)
16. Чувствуете ли Вы себя подготовленным для самостоятельной работы по Вашей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием?				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат		Нужна помощь в содействии в трудоустройстве от МПК	Вопрос трудоустройства будет решен самостоятельно	Остался на работе после прохождения преддипломной практики
		Трудоустроюсь, но не специальности/профессии	Планирую оформить ИП	Планирую оформить статус самозанятого
			Вопрос с трудоустройством не решен	Другое
17. Как вы оцениваете возможности Вашего трудоустройства по полученной в образовательной организации специальности/профессии?				
Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат		Данная специальность/направление подготовки оказалась неинтересной, непохожей лично для меня	Дефицит рабочих мест по полученной специальности/направлению подготовки	Не устроили условия, предложенные работодателем
		Низкий уровень заработной платы, предлагаемой работодателем	Мой знания и практический опыт не соответствуют требованиям работодателя	Организовал собственное дело
18. Если Вы НЕ планируете работать по полученной специальности/профессии, то почему?				
Инструкция:		Да, очно	Да, заочно	Нет

Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат	(укажите название вуза)			(укажите название вуза)					
<i>19. Будете ли Вы продолжать обучение по выбранному направлению?</i>									

БЛАГОДАРИМ ЗА УЧАСТИЕ В АНКЕТИРОВАНИИ!

*Приложение 5 к ОПОП-П по специальности 22.02.08
Металлургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

**основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет» -
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
22.02.08 Metallургическое производство (по видам производства)
(Направленность: Обработка металлов давлением)**

Квалификация выпускника: техник

Магнитогорск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	5
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся.....	5
1.2 Направления воспитания	5
1.3 Целевые ориентиры воспитания	6
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	12
2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО	12
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	17
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	23
3.1 Кадровое обеспечение	23
3.2 Нормативно-методическое обеспечение.....	Ошибка! Закладка не определена.
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	23
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся	24
3.5 Анализ воспитательного процесса	24
Приложение 1 Календарный план воспитательной работы	Ошибка! Закладка не определена.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;
- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;
- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Рабочая программа воспитания является обязательной частью образовательной программы СПО и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа воспитания сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Рабочая программа воспитания разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом рабочей программы воспитания является календарный план воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические и другие работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Воспитательная деятельность в многопрофильном колледже ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные (общие) компоненты Программы, календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности и воспитательного пространства во всех профессиональных образовательных организациях, на всех уровнях образования; отражают общие для любой профессиональной образовательной организации цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС о необходимости оценивания личностных результатов обучающихся в контексте основных направлений воспитания.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала конкретной профессиональной образовательной организации - многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова».

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2 Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной

деятельности с учётом направлений воспитания:

– **гражданское воспитание** – формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

– **патриотическое воспитание** – формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

– **духовно-нравственное воспитание** – формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

– **эстетическое воспитание** – формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

– **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** – формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

– **профессионально-трудовое воспитание** – формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

– **экологическое воспитание** – формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– **ценности научного познания** – воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закреплённые требования в части формирования у обучающихся системы

нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания
Целевые ориентиры воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова».
Многопрофильный колледж

Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Осуществляющий осмысленную устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.

<p>Патриотическое воспитание</p> <p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
<p>Духовно-нравственное воспитание</p> <p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.</p>
<p>Эстетическое воспитание</p> <p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.</p> <p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.</p> <p>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.</p>
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p> <p>Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.</p> <p>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.</p> <p>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.</p> <p>Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в</p>

общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской

и профессиональной деятельности.

1.3.2 Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Гражданское воспитание
Демонстрирующий понимание значимости выбранной профессии для развития страны в целом и своего региона, проявляющий уважение к своей профессии и профессиональному сообществу. Знающий и соблюдающий нормы профессиональной этики работника, поддерживающий благоприятный образ профессии в обществе Разделяющий традиционные российские ценности, проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовый к защите Родины. Знающий государственные устои и символику России, Челябинской области, г. Магнитогорска. Проявляющий нетерпимость к коррупционному поведению, умеющий принимать решения и нести за них ответственность. Мотивированный к активному участию в общественной жизни страны, региона, города, колледжа.
Патриотическое воспитание
Бережный относящийся к истории Челябинской области, принимающий активное участие в волонтерских, добровольческих акциях патриотической направленности, понимающий значимость своей профессии для работы в учреждениях г. Магнитогорска.
Духовно-нравственное воспитание
Принимающий многоконфессиональность г. Магнитогорска, принимающий активное участие в волонтерских, добровольческих акциях, а также встречах с участниками ветеранами боевых действий на базе учреждений города. Демонстрирующий уважительное отношение к своей семье, роду, понимающий ценность создания семьи через участие в мероприятиях колледжа.
Эстетическое воспитание
Понимающий и знающий ценность исторических объектов России, в том числе Челябинской области и г. Магнитогорска. Знающий и проявляющий этическое поведение и культуру в социуме через участие в мероприятиях колледжа и университета. Владеющий знаниями о физическом воспитании, культуре здоровья и эмоционального благополучия. Соблюдающий здоровый образ жизни и требования к охране труда. Вовлеченный в участие в спортивных секциях ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова». Соблюдающий деловой этикет, культуру и психологию общения.
Профессионально-трудовое воспитание
Готовый ориентироваться в условиях постоянного внесения дополнений и поправок в нормативно-правовую базу трудовой деятельности. Знающий основы трудовой дисциплины и выполняющий ее требования. Умеющий работать в коллективе. Эффективно взаимодействующий с руководителем, коллегами, потребителями услуг, родителями обучающихся (законных представителей). Выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий потребность в формировании экологического мировоззрения. Демонстрирующий нормы экологического поведения в повседневной жизни. Вовлеченный в участие в экологических акциях колледжа и университета.
Ценности научного познания
Ориентированный на ценности непрерывного образования, в том числе и на самообразование.

Демонстрирующий мотивацию участия в проектах различного уровня (федеральных, региональных, областных, городских, университетских).

Наиболее значимые проекты:

- Федеральный проект «Профессионалитет»;
- проекты Российского движения детей и молодёжи «Движение первых»;
- Всероссийский конкурс «Большая перемена»;
- проекты Российского общества «Знание»;
- Всероссийское чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы»;
- Чемпионат по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью и ОВЗ «Абилимпикс»;
- проекты Штаба Амбассадоров Профессионалитета;
- Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий, «Моя страна – моя Россия»;
- Профессиональный конкурс «Флагманы образования» ДНО «Россия - страна возможностей» при поддержке Министерства просвещения России;

Участие в мероприятиях: Всероссийский конкурс профессионального мастерства «Лучший по профессии»; Национальный открытый чемпионат творческих компетенций «АртМастерс»;

Мероприятия в рамках празднования Дня СПО;

Всероссийский фестиваль «Студенческая весна»;

Акция «МЫВМЕСТЕ»;

Смотр-конкурс «Лучшая учебная группа в 2024 году» (рейтинг).

Демонстрирующий умение собирать портфолио личных и профессиональных достижений.

Определяющий задачи профессионального и личностного развития и осознанно планирующий повышение квалификации

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

Многопрофильный колледж является структурным подразделением Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «МГТУ им. Г.И. Носова».

Сегодня в колледже обучается более 2,5 тысяч студентов очной и заочной форм обучения.

Как образовательная организация Многопрофильный колледж создан на основании распоряжения Правительства от 22.12.2009г. №2039 «О реорганизации государственного учреждения высшего профессионального образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

В состав университетского комплекса вошли:

Магнитогорский индустриальный колледж им. Н.И. Макарова;

Магнитогорский государственный профессионально-педагогический колледж;

Магнитогорский строительный колледж;

Магнитогорский торгово-экономический техникум.

Каждое образовательное учреждение, будучи самостоятельным, играло большую роль в образовании города Магнитогорска и подготовке специалистов среднего звена для предприятий, учреждений и организаций города:

Магнитогорский индустриальный колледж им. Н.И. Макарова являлся «кузницей кадров» для ПАО «ММК».

Магнитогорский государственный профессионально-педагогический колледж готовил специалистов города.

Магнитогорский строительный колледж осуществлял подготовку специалистов для строительной индустрии города.

Специалисты Магнитогорского торгово-экономического техникума работали на предприятиях торговли и сферы обслуживания г. Магнитогорска.

МАГНИТОГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

01.01.1931г. – открыт Строительный техникум, первый набор - 93 человека.

01.05.1931г. – открыт Горнорудный техникум, первый набор - 60 человек.

07.02.1933г. – создание Горно-металлургического техникума путем слияния Горного и Metallургического техникумов, количество обучающихся - 407 человек.

08.06.1935г. – создание Индустриального техникума путем объединения Горно-металлургического и Строительного техникумов. Общее количество обучающихся - 557 человек.

В июне 1935г. года состоялась первая защита дипломов. Страна и город получили первых 170 специалистов.

Много сделали для становления и развития учебного заведения преподаватели К.Н. и С.А. Борщевские, Е.В. Врублевская, В.И. Егоров, И.Д. Корж, А.Н. Туркеева и др.

В годы Великой отечественной войны техникум принял учащихся и оборудование 3-х металлургических техникумов с Украины.

В послевоенный период по поручению Министерства черной металлургии СССР учебное заведение осуществляло подготовку кадров для металлургических предприятий Узбекистана, Монголии, Болгарии.

В 1954 для техникума был построен специальный учебный комплекс по проекту архитектора М.Н. Дудина и А. Михайловского (пр. Ленина, 26).

В 1999 году Магнитогорскому индустриальному техникуму присвоен статус «Магнитогорский индустриальный колледж им. Н.И. Макарова».

Деятельность Николая Макарова оценена высоко: он был награжден медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»; орденом «Знак Почета» и «Трудового Красного Знамени»; медалью «Ветеран труда»; почетным знаком «За отличные успехи в среднем специальном образовании»; многочисленными грамотами.

С 1975 года Николай Иванович являлся заместителем председателя президиума Челябинского областного совета директоров, руководителем совета директоров ССУЗов в Магнитогорске, с 1955 года - депутатом Ленинского районного совета, членом партбюро техникума, совета ветеранов Магнитогорска.

МАГНИТОГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

10.04.1944г. - приказом Главного управления трудовых резервов № 642 основан Магнитогорский индустриальный техникум Министерства Трудовых резервов с целью подготовки педагогических кадров для учреждений профессионального образования – училищ и техникумов по специальностям:

- доменное производство;
- прокатное производство;
- производство стали.

1948г. – первый выпуск – 159 молодых мастеров производственного обучения.

1952г. – МИТ МТР приостановил работу. Учащиеся были переведены в техникумы подобного профиля в города Минск, Харьков, Торжок, Казань.

1956г. – МИТ МТР возобновляет свою деятельность в здании ремесленного училища № 13 по улице Ржевского, 6. Обучение ведется во вторую смену.

1966г. – техникум получил новое название - Магнитогорский индустриально-педагогический техникум профессионально-технического образования (МИПТ ПТО).

В 70-80 годы в учебное заведение приезжали учиться по целевым направлениям из различных городов Советского Союза и стран Азии, Африки, Латинской Америки и Кубы, и возвращались специалистами на рабочие места.

1991 г. – переименован в Магнитогорский индустриально-педагогический колледж – МИПК.

С 1996г. до 2010г. носил название Магнитогорский государственный профессионально-педагогический колледж - МГППК.

МАГНИТОГОРСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

Более полувека назад, когда наша страна восстанавливала разрушенное войной хозяйство, трудно было найти уголок, где бы не велось строительство. Государству нужны были строительные кадры, особенно ошутим был недостаток инженерно-технического персонала.

Поэтому были приняты меры по открытию строительных институтов, строительных факультетов при существующих институтах, увеличению контингента строительных техникумов и открытию новых строительных техникумов. Так, в сороковых годах на Урале появилось три вновь открытых строительных техникума Минтяжстроя СССР, в том числе и Магнитогорский строительный техникум.

05.11.1947 г. – принято Правительственное постановление об открытии техникума.

1948г. – осуществлен первый набор 120 человек по специальности «Промышленное и гражданское строительство». Шефом техникума стал трест «Магнитострой».

1952г. – прошла первая защита дипломных проектов, выпущено 74 специалиста.

1992г. – техникуму присвоен статус «Магнитогорский строительный колледж». В нем уже работали 73 преподавателя и мастера производственного обучения – кандидаты наук, заслуженные учителя РФ, почетные работники среднего профессионального образования, лауреаты премии Законодательного собрания Челябинской области.

За успехи в работе колледж был награжден памятным Красным знаменем Челябинского Совнархоза и обкома профсоюза, памятным Красным знаменем Челябинского обкома ВЛКСМ, а также Почетными грамотами Минтяжстроя СССР.

МАГНИТОГОРСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ

1955г. – основан как школа торгово-кулинарного ученичества (ШТКУ). Набор в 2 учебные группы продавцов составил 30 человек.

1958г. – школа получила статус «Московский заочный техникум советской торговли».

1970г. – получает название «Магнитогорский техникум советской торговли».

С 1992г. – получает название «Торгово-экономический техникум», готовит кадры для предприятий торговли и общественного питания Магнитогорска, и других городов Челябинской области.

С 2010 г. объединенный колледж активно развивается в составе Университетского комплекса.

Многопрофильный колледж сегодня – это современный учебно-воспитательный комплекс, где созданы все условия для подготовки высококвалифицированных специалистов. Он имеет современную, мощную материально-техническую базу, электронную вычислительную технику, учебно-программное обеспечение. Лаборатории и учебно-производственные мастерские колледжа оснащены необходимым оборудованием, стендами, учебно-наглядными пособиями, дидактическим материалом обучающего и контролирующего характера, отвечающим требованиям ФГОС СПО и специфике учебных дисциплин. Продолжается внедрение в учебный процесс современных технологий и автоматизации систем управления, что является одной из главных задач руководства университетского комплекса. В колледже обновлено и информационное пространство, которое складывается из электронных библиотечных ресурсов и нормативно-методической базы. С этой целью используется общеуниверситетский корпоративный и образовательный порталы, сайт МГТУ, где можно найти всю необходимую информацию по учебному процессу, нормативные и методические материалы по всем реализуемым образовательным программам.

Многопрофильный колледж представляет большой выбор возможностей получения среднего профессионального образования по востребованным экономикой специальностям для предприятий промышленности, машиностроения, металлургической отрасли, градостроительного комплекса, автотранспорта, энергетики, гостиничного сервиса, общественного питания и ряда других отраслей. С 2022 года ведется подготовка в рамках ФП «Профессионалитет» (кластеры «Металлургия», «Строительство»). В 2022 году колледж стал победителем Федерального проекта «Профессионалитет» и базовой организацией кластера Металлургия в Челябинской области.

Уклад жизни колледжа обеспечивают средообразующие действия:

– принятие основных нормативных правовых документов, регулирующих все направления деятельности;

– локальные акты, регулирующие взаимоотношения всех участников воспитательного процесса;

– локальные акты, регулирующие отношения участников воспитательного пространства;

– традиционные мероприятия, включая государственные праздники, общепринятые праздники, отражающие национально-культурные и этно-специфические особенности региона;

– создание комфортных и безопасных условий для организации воспитательного процесса, ценностные приоритеты уклада жизни:

– формирование у студентов личностных результатов, заданных в форме базовой модели Портрета Гражданина России 2035 года», конкретизированных применительно к уровню СПО;

– идентичность и сопричастность (переживание и осознание субъектом принадлежности к специальности или сообществу, имеющим для него значимый смысл);

– активная включенность в социально-культурные практики, дающие опыт формирования здорового эффективного стиля жизни и деятельности.

Основными идеями, составляющими основу уклада, являются идеи гуманизма, сотрудничества, общей заботы, формирование единого образовательного пространства.

Воспитательная система строится на принципах:

– ориентации на общечеловеческие ценности (человек, добро, красота, отечество, семья, культура, знание, труд, мир) как основу здоровой жизни;

– ориентации на социально-ценностные отношения (способность обнаружить за событиями, действиями, словами, поступками, предметами человеческие отношения);

– субъективности (учет и признание индивидуальности личности);

- природосообразности;
- баланса традиций и перемен, сущность которого заключается в том, чтобы, изменяя настоящее, добиться его органического слияния с прошлым и ориентироваться на будущее;
- воспитания в коллективе и через коллектив;
- развития структуры студенческого самоуправления;
- организации работы с одаренными студентами;
- приобщения к здоровому образу жизни;
- организации содержательной внеаудиторной деятельности студентов;
- развития коллективной творческой и социально-значимой деятельности.

Воспитывающая среда определяется целью и задачами воспитания, духовно-нравственными и социокультурными ценностями, образцами и практиками.

Воспитывающая среда – это, прежде всего, гуманные традиционные взаимоотношения между членами коллектива: дисциплина, соблюдение этикета, великодушие, забота и внимание к окружающим, деликатность, бережное отношение к материально-техническим средствам, к оборудованию, к обстановке.

Основными характеристиками воспитывающей среды являются ее насыщенность и структурированность.

Процесс воспитания связан с деятельностью разных видов сообществ: профессиональных, профессионально-социальных.

Профессиональное сообщество – это устойчивая система связей и отношений между людьми, единство целей и задач воспитания, реализуемое всеми сотрудниками колледжа и университета.

Сами участники сообщества должны разделять те ценности, которые заложены в основу Программы воспитания. Основой эффективности такой общности является рефлексия собственной профессиональной деятельности.

Участники воспитательного процесса:

- являются примером в формировании полноценных и сформированных ценностных ориентиров, норм общения и поведения;
- мотивируют обучающихся к общению друг с другом, поощряя даже самые незначительные стремления к общению и взаимодействию;
- способствуют становлению дружбы, стараются, чтобы дружба принимала общественную направленность;
- создают условия для приобретения опыта взаимодействия, общения на основе чувства доброжелательности;
- содействуют проявлению заботы об окружающих, чуткости к сверстникам, ответственности за свое поведение;
- побуждают сопереживать, беспокоиться, проявлять внимание к решению проблем людей;
- воспитывают у обучающихся такие качества личности, которые помогают влиться в общество сверстников (организованность, общительность, отзывчивость, доброжелательность и др.).

Профессионально-социальное сообщество включает семьи обучающихся, социальных партнеров которых связывают не только общие ценности, цели развития и воспитания, но и уважение друг к другу. Основная задача - объединение усилий по воспитанию.

Профессионально-социальное сообщество является источником и механизмом воспитания студента. Находясь в общности, студент сначала приобщается к тем правилам и нормам, которые вносят взрослые в общность, а затем эти нормы усваиваются и становятся его собственными. В каждой специальности, профессии она будет обладать своей спецификой в зависимости от решаемых воспитательных задач.

Студенческое сообщество – это необходимое условие полноценного развития личности обучающихся. Здесь он непрерывно приобретает способы общественного поведения, умению жить в дружбе и согласии, сообща решать, трудиться, заниматься по интересам, достигать поставленной цели.

Чувство приверженности к группе сверстников рождается тогда, когда рядом с ним наставники и свои индивидуальные достижения необходимо соотносить с результатами других.

В колледже организуются разновозрастные объединения, молодежные формирования, где обеспечена возможность взаимодействия как со старшими, так и с младшими (кураторство). Включенность в отношения со старшими, помимо приобретения нового, рождает опыт, следования общим для всех правилам, нормам поведения и традициям.

Отношения с наставниками – это пространство для формирования собственного опыта жизни и деятельности.

Организация наставничества обладает большим воспитательным потенциалом, в том числе и для инклюзивного образования.

Культура поведения участника воспитательного процесса в общностях является значимой составляющей уклада. Общая психологическая атмосфера, эмоциональный настрой, спокойная обстановка, отсутствие спешки, разумная сбалансированность планов – это необходимые условия нормальной жизни и развития обучающихся.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, проводимых на различном уровне.

Ежемесячно проводятся:

- заседание дисциплинарного совета;
- книжные выставки в библиотеке, посвященные юбилейным датам писателей, политических деятелей, знаменитых людей и знаменательным датам;
- мероприятия, направленные на формирование принципов здорового образа жизни, позитивного мышления, сплочения подростковых коллективов, коммуникации, предупреждения суицидального поведения, по профилактике употребления алкоголя и наркотических средств;
- классные часы, уроки мужества, посвященные датам воинской славы России, государственным праздникам;
- цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном» и «Россия – мои горизонты»;
- индивидуальная работа с родителями (законными представителями);
- работа с обучающимися «группы риска»;
- мероприятия, направленные на профессиональную адаптацию обучающихся: экскурсии на предприятия, встречи с успешными выпускниками, представителями предприятий, конференции, конкурсы и иные.

Процессом обучения в колледже руководят опытные преподаватели, многие из которых имеют различные награды, среди которых нагрудные знаки, Почетные грамоты или Благодарственные письма Министерства образования и науки РФ, Челябинской области, ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова».

Важной особенностью колледжа является, то выпускники колледжа работают не только на ведущих предприятиях города, но и являются участниками педагогического коллектива и управленческой команды.

Колледж располагает современной материально-технической базой, которая обеспечивает необходимые условия для осуществления учебной деятельности, развития творческих способностей обучающихся.

В колледже созданы условия для интеллектуального развития студентов, формирования гармоничной личности.

Колледж имеет благоустроенную столовую, актовый зал, библиотеку, спортивный и тренажерный залы, компьютерные классы.

Студенты обеспечиваются мерами социальной поддержки (питанием), льготным проездом на городском транспорте, выплачивается стипендия.

Колледж активно участвует в системе чемпионатов «Молодые профессионалы» всех уровней.

Колледж системно реализует проекты «Адаптация первокурсников», «Я – гражданин», «Великая и многонациональная», «Кубок директора», ежегодная студенческая научно-практическая конференция «Первый шаг в науку».

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

1) блок «Аудиторные занятия»

– максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

– проектирование и реализация воспитательных целей в дисциплинах и профессиональных модулях;

– выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания; реализация воспитательного потенциала в учебной деятельности;

– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

– использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

– инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов;

– организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.);

– побуждение обучающихся соблюдать правила внутреннего распорядка ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу многопрофильного колледжа, установление и поддержка на аудиторных занятиях доброжелательной деловой атмосферы.

2) блок «Внеаудиторная деятельность»

– курсы, дополнительные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению;

– деятельность 17 студенческих объединений;

– участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях;

– тематические мероприятия воспитательной направленности по изучаемым учебным предметам, дисциплинам, курсам (модулям), организуемые педагогами, в том числе совместно с социальными партнёрами;

– экскурсии (в музей, картинную галерею, библиотеки, на предприятие и др.), организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке;

– участие студентов и педагогов во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям в России, мире.

Модуль «Классное руководство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении классного руководителя;
 - инициирование и поддержка классными руководителями участия обучающихся в общих мероприятиях, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке и проведении;
 - поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;
 - организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и классным руководителем;
 - сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
 - ведение журнала классных руководителей и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;
 - доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т. д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и с другими обучающимися группы;
 - индивидуальная работа с обучающимися группы по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои профессиональные, академические, творческие, спортивные, личностные достижения;
 - регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;
- организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида студенческой деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации

обучающихся, предусматривает:

- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении студента-куратора;
- инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке и проведении;
- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;
- организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т. д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и с другими обучающимися группы;
- регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- общие для всей страны праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;
- церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни колледжа (Форум «Успех в твоих руках»), достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах и т. п., вклад в развитие колледжа, своей местности, города, региона;
- социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров, включая мероприятия, направленные на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности;
- наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных воспитательных дел, их отношениями с другими обучающимися, педагогами и другими взрослыми.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- оформление внешнего вида здания (зданий) колледжа, фасада, холла при входе и др. государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб);
- организация и проведение церемоний поднятия (спуска), выноса на линейках государственного флага Российской Федерации;
- организация в доступных местах для обучающихся и посетителей мест музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа, с изображениями исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, значимых исторических, культурных, природных, производственных объектов России, региона,

местности, сохраняющих прошлое и настоящее;

- организацию и поддержание звукового пространства позитивной духовно- нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности, исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания и т. п.;

- размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

- благоустройство и поддержание эстетического вида и всех помещений, доступных и безопасных рекреационных зон, благоустройство и озеленение прилегающей территории (посадка дерева выпускника);

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- деятельность классных руководителей и других педагогов вместе с обучающимися, их родителями, социальными партнёрами по благоустройству, оформлению аудиторий, территории;

- создание и поддержание в вестибюле, библиотеке, МСЦ выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена;

- разработка и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, профессиональных конкурсов и т. д. (событийный дизайн);

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- создание и деятельность в колледже представительных органов родительского сообщества (в т. ч. социальных партнёров, родительского комитета и т.п.), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения, деятельность представителей родительского сообщества;

- организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов, конкретные формы такого взаимодействия;

- тематические родительские собрания в группах, общие собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, работников правоохранительных органов, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;

- привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в образовательной организации, реализующей программы СПО, предусматривает:

- организацию и деятельность органов самоуправления обучающихся (объединенный совет обучающихся), избранных обучающимися;

- представление органами самоуправления интересов, обучающихся в процессе управления, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организация деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- проведение исследований рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности;
- выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и др.);
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и т. д.);
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культуры, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- организация работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержка инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности, профилактики правонарушений, девиаций.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (посвящение в студенты, дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в образовательной организации, реализующей программы СПО, предусматривает:

- участие в профессиональных играх (игры-симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющих знания обучающихся по выбранной специальности;
- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т.ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию встреч с представителями предприятий-партнеров, успешными выпускниками специальности, обучающимися, совмещающими обучение и работу на предприятии по специальности;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, посвящённых изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся психологом по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь, с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания колледж укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом:

1) директор несёт ответственность за организацию воспитательной работы в образовательной организации, организует контроль за реализацией программы воспитания;

2) заместитель директора по воспитательной работе непосредственно курирует данное направление, координирует деятельность сотрудников отдела по воспитательной работе, классных руководителей по реализации программы воспитания, организует и контролирует работу классных руководителей, организует работу дисциплинарного совета;

3) заведующий отделением осуществляет мотивацию, организацию, контроль и координацию воспитательной работой; участвует в работе дисциплинарного совета, контролирует успеваемость и посещаемость обучающихся;

4) классные руководители осуществляют воспитательную, диагностическую, адаптационно-социализирующую, информационно-мотивационную, консультационную функции в соответствии с Положением о классном руководстве;

5) педагогические работники реализуют воспитательную составляющую (дескрипторов) на учебном и внеучебном занятии;

6) педагог-психолог осуществляет психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса;

7) педагог-организатор организует обучающихся во внеучебное время, организует работу Объединенного совета обучающихся;

8) руководитель физического воспитания организует спортивно-оздоровительные и профилактические мероприятия, мотивирует обучающихся и преподавателей к ЗОЖ, к занятию спортом и профилактикой заболеваний;

9) социальный педагог организует реализацию программ воспитания, осуществляют подготовку обучающихся к проведению мероприятий и т.д.;

10) воспитатели осуществляют воспитательную работу в студенческом общежитии: контроль за соблюдением правил внутреннего распорядка общежития, организация и проведение профилактической работы;

11) специалисты других организаций, социальные партнёры осуществляют просветительско-информационную деятельность, проводят экскурсии, мастер классы и т.д.

Функционал работников регламентируется требованиями локальных актов колледжа и должностными инструкциями. Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, своевременно получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

3.2 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, – обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением – создаются особые условия:

- создание благоприятных психолого-педагогических условий для образовательной

деятельности обучающегося с инвалидностью и (или) с ОВЗ в МпК;

- выявление индивидуальных особенностей, интересов, способностей, проблем, затруднений обучающегося в процессе обучения;
- оказание помощи обучающемуся в выявлении интересов, способностей, проблем, затруднений в процессе обучения;
- оказание помощи в выстраивании партнерства и взаимодействия с другими обучающимися и преподавателями для решения своих задач, анализе и переоценке значимости своих результатов и целей;
- оказание помощи обучающимся в решении академических или личных проблем, связанных с обучением, а также при выполнении аттестационных работ разных типов;
- оказание помощи в планировании шагов по достижению образа будущей профессиональной деятельности, ориентации в существующих информационных образовательных пространствах в контексте поставленной задачи.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу образовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике общеобразовательной организации;
- прозрачности правил поощрения (соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (объединенный совет обучающихся), сторонних организаций, их статусных представителей;
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формы поощрения: объявление благодарности; помещение на доску почета; награждение индивидуальными или групповыми грамотами, дипломы; памятные или ценные призы (индивидуальные/групповые); тематические экскурсии, поднятие и спуск флага России еженедельно (по понедельникам), вынос флага на торжественных тематических мероприятиях, награждение памятным подарком, материальное стимулирование.

3.4 Анализ воспитательного процесса

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

Основные принципы самоанализа воспитательной работы:

- взаимное уважение всех участников образовательных отношений;
- приоритет анализа сущностных сторон воспитания ориентирует на изучение прежде всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада

общеобразовательной организации, качество воспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями;

– развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнёрами);

– распределённая ответственность за результаты личностного развития обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие — это результат как организованного социального воспитания, в котором колледж участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

Основные направления анализа воспитательного процесса (предложенные направления являются примерными, их можно уточнять, корректировать, исходя из особенностей уклада, традиций, ресурсов общеобразовательной организации, контингента обучающихся и др.).

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

– описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

– наличие студенческих объединений и секций в образовательной организации, которые могут посещать обучающиеся;

– взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

– оценка социально-психологического климата в коллективе (взаимоотношений в педагогическом коллективе, преподавателей и обучающихся, преподавателей и родителей обучающихся);

– наличие разработанных и используемых методических материалов по организации воспитательной деятельности;

– оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

– проводимые в образовательной организации дела и реализованные проекты;

– уровень вовлеченности обучающихся в дела образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

– включенность обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

– участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

– профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, оценка портфолио);

– снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями ОСО. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, педагогом-психологом, социальным педагогом, классными руководителями, с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по

воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Многопрофильный колледж

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

на 2024-2025 учебный год

по образовательной программе среднего профессионального образования
специальности 22.00.00 Технологии материалов

№	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1	Образовательная деятельность			
1.1	<i>Блок "Аудиторные занятия"</i>			
1.1.1	Проведение всероссийских открытых уроков по дисциплинам общеобразовательного цикла	1 курс	в течение года	Преподаватели ПК
1.1.2	Уроки здоровья в рамках дисциплины "Химия"	1 курс	2 семестр	Преподаватели ПК 2
1.1.3	Участие во Всероссийском образовательном проекте «Урок цифры»	1 курс	в течение года	Преподаватели ПК 6
1.1.4	Экскурсии в краеведческий музей в рамках дисциплины "История"	1 курс	в течение года	Преподаватели ПК 7
1.1.5	Подготовка к сдаче норм ГТО в рамках дисциплины "Физическая культура"	1-3 курс	в течение года	Преподаватели МО ФК
1.1.6	Открытая защита индивидуальных проектов	1 курс	2 семестр	Преподаватели ПК 2
1.1.7	Лектории (в рамках дисциплин «История», «Литература», «География» в рамках учебных занятий)	1 курс	в течении года	преподаватели ПК 7
1.1.8	Сотрудничество с Библиотечно-издательским комплексом МГТУ (посещение тематических выставок и мероприятий)	1 курс	в течении года	преподаватели ПК 7
1.1.9	Посещение цехов ПАО "ММК" в рамках дисциплины "Введение в специальность" (1 экскурсия)	1 курс	1 семестр	преподаватель ПК 14
1.2	<i>Блок «Внеаудиторная деятельность»</i>			
1.2.1	Всероссийские экологические уроки	1-2 курс	в течении года	руководители экологического СО
1.2.2	Всероссийский экологический квиз	1 курс	в течении года	руководители экологического СО
1.2.3	Всероссийская экологическая олимпиада "Эколята"	1 курс	в течении года	руководители экологического СО
1.2.4	Всероссийская акция "Неделя экологических знаний"	1 курс	в течении года	руководители экологического СО

1.2.5	Квест "Всемирный день ГО"	1 курс	2 семестр	Преподаватели ПК 3
1.2.6	Всероссийская физико-техническая контрольная Выходи решать!	1 курс	1 семестр	Преподаватели ПК 2
1.2.7	Внеклассное мероприятие "Здоровье-главная ценность человека"	1 курс	2	Преподаватели ПК 3
1.2.8	Мастер-класс для студентов «Правила перевода»	2-3 курс	в течение года	Преподаватели ПК 4
1.2.9	Мероприятие "Как достичь успеха в профессии"	1 курс	в течение года	Преподаватели ПК 4
1.2.10	Мастер-класс «Инструменты PowerPoint для презентации проекта»	1-2 курс	в течение года	преподаватели ПК 6
1.2.11	Мастер-класс "Развитие речевых компетенций обучающихся"	1 курс	в течении года	преподаватели ПК 7
1.2.12	Историко-патриотический квест "За Победу!"	1 курс	апрель	преподаватели ПК 7
1.2.13	Викторина ко Дню Науки	1 курс	февраль	преподаватели ПК 7
1.2.14	Олимпиада по общеобразовательным дисциплинам «PROзнание»	1 курс	1 семестр	Преподаватели ПК
1.2.15	Кейс-чемпионат «Freshman Case Challenge» (региональный)	1 курс	2 семестр	Преподаватели ПК 4
1.2.16	Кейс-чемпионат «Мультимедийный формат представления информации»	1 курс	февраль	Преподаватели общеобразовательной дисциплины Информатика
1.2.17	III Конкурс профессиональной коммуникации "Me and my Profession" (всероссийский с международным участием)	2 курс	2 семестр	Преподаватели ПК 4
1.2.18	Конкурс презентаций и видеороликов "Профилактика экстремизма и терроризма в молодежной среде"	1, 3 курс	2 семестр	Преподаватели ПК 3
1.2.19	Чемпионат России по игре «Что? Где? Когда?» среди школ и колледжей	1 курс	в течение года	Преподаватели ПК 2
1.2.20	Международная сертификационная олимпиада «Траектория будущего»	1-3 курс	декабрь-январь	преподаватели ПК 6
	Всероссийский чемпионат Что? Где? Когда?	1 курс	январь-апрель 2025	Преподаватели ПК 7
1.2.21	Внеурочное открытое мероприятие. "Мат - не наш формат"	1 курс	в течении года	преподаватели ПК 7
1.2.22	Региональный конкурс чтецов и поэтического творчества	1 курс	апрель-май	преподаватели ПК 7
2	Классное руководство			
2.1	Реализация проектов в рамках платформы "Россия - страна возможностей" (Другое дело, Большая перемена)	1-3 курс	осенняя и весенняя сессия	классные руководители
2.2	Реализация часов общения "Разговоры о важном"	1-3 курс	ежемесячно	классные руководители
2.3	Реализация проекта "Россия- мои горизонты" в рамках платформы "Билет в будущее"	1 курс	ежемесячно	классные руководители
2.4	Проведение родительских собраний, в том числе с привлечением работодателей	1-4 курс	1 раз в 2 месяца	классные руководители
3	Наставничество			

3.1	Организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;	1-4 курс	в течение учебного года	Классные руководители - члены ПЦК 17
3.2	Проведение заседаний ПЦК с приглашением обучающихся, имеющих текущие и академические задолженности, а также тех, кому необходим выбор индивидуальной образовательной траектории	2-4 курс	в течение учебного года (по необходимости)	Преподаватели ПЦК 17
3.3	Участие в чемпионатном движении "Профессионалы"	2-4 курс	в течение года	Преподаватели ПЦК 17
3.4	Реализация системы наставничества "Студент-студент" через Школу кураторства старших курсов над младшими курсами	1-3 курс	В течение года	Педагог-организатор, классные руководители
3.5	Реализация системы наставничества "Классный руководитель-студент" через Школу классного руководителя	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по ВР, начальник УМЧ
3.6	Подготовка обучающихся к Всероссийской студенческой НПК "Первый шаг в науку"	1-2 курс	март	преподаватели ПК 7
4	Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО			
4.1	Линейки, посвященные государственным атрибутам, памятным датам.	1-4 курс	в течение года	Социальный педагог, педагог-организатор, классные руководители
4.2	Классные часы «Нормативно-правовые документы МпК», Экскурсии по экспозиции «История МпК», экскурсии в музей университета	1 курс	сентябрь, октябрь	Классный руководитель, социальный педагог
4.3	День Неизвестного солдата, День Героев Отечества (Конкурс Патриотической песни)	1-4 курс	декабрь	Социальный педагог, классный руководитель
4.4	День Конституции (Консультационный пункт в рамках акции, Викторина, посвященная Дню Конституции)	1-4 курс	декабрь	Педагог организатор, социальный педагог, преподаватели ПК № 7,
4.5	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (акция Памяти, часы общения)	1-4 курс	январь	Педагог организатор, социальный педагог, классные руководители
4.6	Цикл мероприятий, посвященных Дню Защитника Отечества (Час общения «Горжусь тобой», акция, Патриотическая гостиная "Я помню! Я горжусь!", Посещение музеев г.Магнитогорска, «Твори добро» помощь ветеранам ВОВ и труда, пенсионерам, выезд на дом, поздравления ветеранов , Соревнования по стрельбе среди обучающихся МпК, посвященные Дню Защитника Отечества, посещение музеев г.Магнитогорска)	1-4 курс	февраль, март	Педагог организатор, социальный педагог, руководитель физ воспитания, классные руководители

4.7	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне (часы общения ,«Твори добро» - помощь ветеранам ВОВ и труда, пенсионерам, выезд на дом, поздравления ветеранов, «И помнит мир спасенный...», Историко-патриотический квест «За Победу!», открытое мероприятие "Магнитогорская поэзия в годы ВОВ" , участие в городских мероприятиях, посвященных празднованию Дня Победы, классный час «Поэты фронтовики в годы ВОВ. Магнитка в годы войны., мероприятие «Зарница»)	1-4 курс	апрель, май	Педагог организатор, социальный педагог, руководитель физ воспитания, классные руководители, преподаватели ПК № 7,
4.8	Организация работы спортивных секций	1-4 курс	в течении года	руководитель физ воспитания, преподаватели ответственные за спортивные секции
4.9	Спортивные мероприятия для студентов 1 курса в адаптационный период	1 курс	в течение года	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры
4.10	Внутриколледжные соревнования и спортивно-массовые мероприятия	1-4 курс	в течение года	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры
4.11	Городская спартакиада среди обучающихся по программам учреждений среднего профессионального образования по видам спорта	1-4 курс	в течение года	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры
4.12	Областная комплексная спартакиада среди обучающихся по программам учреждений среднего профессионального образования по видам спорта	1-4 курс	в течение года	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры
4.13	Всероссийская летняя спартакиада среди обучающихся профессиональных организаций по видам спорта	1-4 курс	май-июнь	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры
4.14	Сдача норм ГТО	1-4 курс	в течение года	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры
4.15	Экологические акции (сбор батареек, макулатуры)	1-4 курс	в течение года	руководители экологического СО
4.16	Квест ЭКОГТО	1 курс	в течение года	руководители экологического СО
4.17	Всероссийская акция "Голубая лента"	1 курс	в течение года	руководители экологического СО
4.18	Всероссийский Экодиктант	1-4 курс	в течение года	руководители экологического СО
4.19	Конкурсы экологических проектов	1-4 курс	в течение года	руководители экологического СО

4.20	Мастер-класс "Экопривычки"	1-4 курс	в течение года	руководители экологического СО
4.21	Всероссийский урок "Вместе ярче"	1 курс	в течение года	руководители экологического СО
4.22	Реализация проекта "Кубок директора"	1 курс	в течение года	ОВР, классные руководители
4.23	Реализация проекта "Я-гражданин"	1-2 курс	в течение года	ОВР, ПК, классные руководители
4.24	Реализация проекта "Великая и многонациональная"	1 курс	в течение года	ОВР, классные руководители
4.25	Реализация проекта "Адаптация первокурсников"	1 курс	в течение года	по плану проекта
4.26	Открытые внеурочные мероприятия	1 курс	в течении года	СО Страницы памяти, Интеллектуальный клуб МпК, Киноклуб ПК 7
4.29	Всероссийская историческая интеллектуальная игра 1418	1 курс	март	преподаватели ПК 7
4.30	Публикации о студенческой жизни МпК	1-4 курс	в течении года	СО Движение МпК, ПК 7
4.31	Сотрудничество с Центром правовой информации «Библиотека Крашенинникова»	1-2 курс	в течении года	преподаватели ПК 7
4.32	Участие во Всероссийский акциях (День Победы, День Конституции, День Космонавтики и т.д.)	1-2 курс	в течении года	преподаватели ПК 7
4.33	Всероссийский проект Без срока давности	1 курс	апрель, май	преподаватели ПК 7
4.34	Внеурочное открытое мероприятие. "Мат - не наш формат"	1 курс	в течении года	преподаватели ПК 7
6	Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
6.1	Участие в проекте "Родительский комитет МпК"	1 курс	в течение года	зав. отделением №1, зам. директора по ВР, социальные педагоги
6.2	Чествование семейных трудовых династий по специальности	1-4 курс	в течение года	Преподаватели ПЦК 17, классные руководители, ОВР
7	Самоуправление			
7.1	Участие обучающихся в деятельности Объединенного совета обучающихся	1-4 курс	в течение года	Педагог-организатор, классные руководители
7.2	Участие в Школе лидера	1-3 курс	в течение года	Профком, ОВР
7.3	Участие обучающихся в деятельности студенческих объединений и секций	1-4 курс	в течение года	классные руководители, руководители СО
7.4	Регистрация на сайте Добро.ру	1-4 курс	в течение года	классные руководители, руководители СО
7.5	Реализация Президентской программы "Пушкинская карта"	1-4 курс	в течение года	классные руководители
7.6	Организация превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению	1-2 курс	в течение года	педагоги-психологи

8	Профилактика и безопасность			
8.1	Интерактивные лекции с сотрудниками внешних организаций (МВД, ПДН и т.д.) по профилактике негативных явлений в молодежной среде	1-4 курс	в течение года	ОВР
8.2	Реализация плана по профилактике ДТП и соблюдению ПДД с привлечением сотрудников ГИБДД, администрации г. Магнитогорска	1-4 курс	в течение года	ОВР
8.3	Проведение малых и дисциплинарных советов	1-4 курс	в течение года	члены ДС, ОВР, классные руководители
8.4	Проведение учений по ГО и ЧС	1-4 курс	в течение года	администрация, ОВР
8.5	Участие в социальных конкурсах и проектах	1-4 курс	в течение года	ОВР, классные руководители
9	Социальное партнёрство и участие работодателей			
9.1	Профессионально-ориентирующее мероприятие с участием работодателей Квиз «Метизная страна»	1,2 курс	1 семестр учебного года	Председатель ПЦК, Преподаватели ПЦК
9.2	Открытая защита отчетов по практике	3,4 курс	1,2 семестр учебного года	Преподаватели ПЦК
9.3	Открытые лекции с представителями предприятий партнеров	3,4 курс	в течение года	Председатель ПЦК, зав. ОПЦ
9.4	Посвящение в студенты	1 курс	октябрь	администрация МпК, классные руководители
10	Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
10.1	Профессионально-ориентирующее мероприятие с участием работодателей Квиз «Метизная страна»	1,2 курс	2 семестр	Председатель ПЦК, Преподаватели ПЦК
10.2	Встреча с представителями ОАО ММК-МЕТИЗ с целью развития популяризации к выбранной профессии	1,2	в течении года	Председатель ПЦК, Преподаватели ПЦК, Зав.ОПЦ
10.3	Участие в кейсовом движении Metal Cap	3курс	2 семестр	Преподаватели ПЦК
10.4	Участие в научно-технической конференции молодых работников ОАО ММК-МЕТИЗ	3, 4 курс		Преподаватели ПЦК
11	Дополнительный модуль «Студенческие медиа»			
11.1	Участие в деятельности СО "МГТУ. Многопрофильный колледж", "Движение МпК"	1-2 курс	в течение года	Руководители СО
12	Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
12.1	Участие в деятельности СО "Волонтеры МпК", "Звезда", "Экопатруль"	1-3 курс	в течение года	Руководители СО
13	Дополнительный модуль «Студенческие Спортивные клубы»			
13.1	Участие в секциях МпК	1-4 курс	в течение года	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры
13.1	Универсиада МГТУ им. Г.И. Носова по видам спорта	1-4 курс	в течение года	руководитель физ воспитания, преподаватели физической культуры

14	Дополнительный модуль «Вокально-хореографическое объединение»			
14.1	Участие в деятельности творческого СО	1-4 курс	в течение года	Руководители СО
16	Дополнительный модуль. Социальная защита студентов, психолого-педагогическая поддержка студента и процесса его развития			
16.1	Профилактическая работа с иногородними студентами	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
16.2	Профилактическая работа с родителями студентов, имеющих академические задолженности	1-4курс	в течение года	педагоги-психологи
16.3	Составление и реализация индивидуальных программ для обучающихся с ОВЗ	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
16.4	Психолого-педагогическое диагностирование обучающихся из числа детей сирот и ОБПР для составления коррекционной деятельности, введение карт.	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
16.5	Индивидуальная и коррекционная работа с обучающимися из числа детей сирот и ОБПР	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
16.6	Организация консультирования обучающихся по социально-психологическим проблемам	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
16.7	Индивидуальная работа с обучающимися - участниками различных форумов	1-4 курс	апрель	педагоги-психологи
16.8	Организация консультирования законных представителей по социально-психологическим проблемам	Родители (законные представители)	в течение года	педагоги-психологи
17	Дополнительный модуль. Психолого-педагогическая диагностика			
17.1	Анкетирование по экстремизму	1-4 курс	сентябрь	педагоги-психологи
17.2	Опрос «На выявление интересов и ценностей»	1курс	сентябрь	педагоги-психологи
17.3	Тест «Мотивация выбора профессии»	1курс	сентябрь	педагоги-психологи
17.4	Проведение анкетирования «Насколько Вы адаптировались к жизни в общежитии»	1 курс	октябрь	педагоги-психологи
17.5	Проведение анкетирования «Насколько Вы адаптировались к жизни колледжа?»	1 курс	октябрь	педагоги-психологи
17.6	Фронтальное социально-психологическое тестирование Министерства образования Челябинской области	1-4 курс	сентябрь-октябрь	педагоги-психологи
17.7	Опросник суицидального риска (модификация Т.Н. Разуваева)	1курс	ноябрь	педагоги-психологи
17.8	Тест «Шкала депрессии Э. Бека»	1курс	ноябрь	педагоги-психологи
17.9	Диагностика суицидального поведения подростков (Модификация опросника Г. Айзенка «Самооценка психических состояний личности» для подросткового возраста)	1курс	ноябрь	педагоги-психологи
17.10	Методика «Социометрия» Дж. Морено для определения межличностных отношений в группе и уровня сплоченности	1курс	декабрь-январь	педагоги-психологи
17.11	Методика диагностики депрессии М.Ковач	1курс	февраль	педагоги-психологи

17.12	Анкета «Классный руководитель глазами обучающегося»	1-4курс	апрель	педагоги-психологи
17.13	Анкета "Итоговая адаптированность первокурсников"	1 курс	май	педагоги-психологи
18	Дополнительный модуль. Психолого-педагогическое просвещение, поддержка психологического здоровья			
18.1	Часы общения с применением интерактивных методик на сплочение коллектива «Будем знакомы»	1курс	сентябрь	педагоги-психологи
18.2	Часы общения – первичная профилактика употребления ПАВ	1-4курс	октябрь	педагоги-психологи
18.3.	Организация цикла лекций по профилактике алкогольной зависимости в студенческой среде с главным наркологом города Нечаевым С.П.	1курс	ноябрь	педагоги-психологи
18.4	Акция "Всемирный день борьбы со СПИДом"	1-4курс	декабрь	педагоги-психологи
18.5	Интерактивные лектории по профилактике суицидального поведения	1курс	январь	педагоги-психологи
18.6	Часы общения «Формирование ценностей»	1курс	январь	педагоги-психологи
18.7	Организация цикла лекций по профилактике распространения ВИЧ-инфекции в студенческой среде	1курс	февраль	педагоги-психологи
18.8	Интерактивные лектории по профилактике суицидального поведения совместно с центром социальной помощи семье и детям, с ГБУЗ «ОДН»	1-4курс	апрель	педагоги-психологи
18.9	Часы общения по «Формированию устойчивой жизненной позиции»	1-4курс	май	педагоги-психологи
18.10	Часы общения "Всемирный день без табака" совместно с Центром гигиены и эпидимологии" г.Магнитогорска	1-4курс	31.05.2025	педагоги-психологи
19	Дополнительный модуль. Консультационная деятельность			
19.1	Консультирование родителей по интересующим вопросам	Родители (законные представители)	в течение года	педагоги-психологи
19.2	Индивидуальные консультации для студентов, имеющих трудности в учебной деятельности и проблемы личностного характера	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
19.3	Консультирование ППР по вопросам обучения и воспитания	ППР	в течение года	педагоги-психологи
20	Дополнительный модуль. Коррекционная деятельность			
20.1	Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, состоящих в комиссии по делам несовершеннолетних	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
20.2	Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, состоящих на педагогическом учете	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
20.3	Реализация программы «Сохранность контингента»: психологическое сопровождение обучающихся группы риска отделений	1-4 курс	в течение года	педагоги-психологи
20.4	Социально-психологический тренинг "Развитие силы воли"	1-4курс	декабрь	педагоги-психологи
20.5	Социально-психологический тренинг "Научись говорить Нет"	1-4курс	март	педагоги-психологи
20.6	Социально-психологический тренинг "Мотивация на обучение"	1-4курс	февраль-март	педагоги-психологи

20.7	Социально-психологический тренинг "Коммуникативные навыки"	1-4курс	март	педагоги-психологи
20.8	Социально-психологический тренинг "Ценности жизни"	1-4курс	февраль	педагоги-психологи
20.9	Коррекционная работа с группами риска по результатам диагностик	1-4курс	в течение года	педагоги-психологи
21	Дополнительный модуль. Психолого-педагогическая поддержка			
21.1	Родительские собрания	ПР, родители (законные представители)	октябрь	педагоги-психологи
21.2	Взаимодействие с классными руководителями	ПР	в течение года	педагоги-психологи