



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО



Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
Протокол № 8 от «29» 06 2022 г.
Председатель Ученого совета,
ректор М.В. Чукин
Регистрационный номер АД_9_15.02.12_2022

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

**программы подготовки специалистов среднего звена «Профессионалитет»
по специальности
15.02.12 МОНТАЖ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

**Квалификация выпускника
техник-механик**

Очная форма обучения на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2022

АННОТАЦИИ

К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

очная форма обучения на базе основного общего образования

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ООД	Общеобразовательные дисциплины		1404	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2
ООД.01	Русский язык	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</p> <p>ПРб2 владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>ПРб3 владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <p>ПРб4 владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Язык и речь. Функциональные стили речи Тема 1.1 Язык и речь. Текст и его структура, признаки текста. Функционально-смысловые типы текстов Тема 1.2 Функциональные стили речи и их особенности. Признаки, сфера использования, основные жанры Раздел 2 Лексика и фразеология Тема 2.1 Русский язык с точки зрения происхождения и употребления</p>	96	ОК 05 ОК 09 ПК 3.2

		<p>Тема 2.2 Лексическая система русского языка. Многозначность слова. Синонимы, антонимы, омонимы, паронимы. Фразеологизмы. Употребление фразеологизмов в речи</p> <p>Раздел 3 Фонетика, орфоэпия, графика</p> <p>Тема 3.1 Понятие фонемы. Открытый и закрытый слог. Фонетическая транскрипция. Фонетический разбор</p> <p>Раздел 4 Морфемика и словообразование</p> <p>Тема 4.1 Понятие морфемы как значимой части слова</p> <p>Тема 4.2 Словообразование русского языка. Виды словообразования</p> <p>Раздел 5 Морфология</p> <p>Тема 5.1 Обобщающее повторение морфологии: имя существительное, имя прилагательное. Морфологический разбор существительного и прилагательного</p> <p>Тема 5.2 Обобщающее повторение морфологии: имя числительное, местоимение. Морфологический разбор числительных и местоимений</p> <p>Тема 5.3 Обобщающее повторение морфологии: глагол, наречие. Морфологический разбор глагола и наречия</p> <p>Тема 5.4 Причастие и деепричастие как особые формы глагола. Морфологический разбор причастия и деепричастия.</p> <p>Служебные части речи</p> <p>Раздел 6 Орфография</p> <p>Тема 6.1 Принципы русской орфографии. Роль лексического и грамматического разбора при написании слов различной структуры и значений</p> <p>Тема 6.2 Правописание гласных и согласных в корне слова</p> <p>Тема 6.3 Правописание приставок</p> <p>Тема 6.4 Правописание суффиксов</p> <p>Тема 6.5 Правописание окончаний</p> <p>Тема 6.6 Разделительные Ъ и Ь знаки. Слитное и раздельное написание НЕ с различными частями речи</p> <p>Тема 6.7 Правописание сложных слов</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Тема 6.8 Правописание предлогов, союзов</p> <p>Раздел 7 Синтаксис и пунктуация</p> <p>Тема 7.1 Словосочетание. Виды связи в словосочетании. Способы выражения предикативной основы. Тире между подлежащим и сказуемым</p> <p>Тема 7.2 Синтаксические нормы: варианты в согласовании и управлении</p> <p>Тема 7.3 Односоставные и двусоставные предложения. Неполные предложения</p> <p>Тема 7.4 Второстепенные члены предложения. Простое осложненное предложение</p> <p>Тема 7.5 Однородные члены предложения. Знаки препинания при однородных членах предложения</p> <p>Тема 7.6 Знаки препинания в предложениях с обособленными определениями и обстоятельствами</p> <p>Тема 7.7 Знаки препинания в предложениях с конструкциями, не входящими в состав предложения</p> <p>Тема 7.8 Синтаксис сложного предложения. Знаки препинания в сложносочиненном и бессоюзном предложении</p> <p>Тема 7.9 Знаки препинания в сложноподчиненном предложении</p> <p>Тема 7.10 Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с несколькими придаточными</p> <p>Тема 7.11 Знаки препинания при прямой и косвенной речи, цитирование</p>		
ООД.02	Литература	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПР65 знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;</p> <p>ПР66 сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;</p> <p>ПР67 сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и</p>	117	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 3.2

		<p>контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>ПР68 способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных;</p> <p>ПР69 овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>ПР610 сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Введение. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века</p> <p>Раздел 1 Литература второй половины XIX века. Философская модель мира и эстетические поиски в литературе второй половины XIX века. Проблема героя времени</p> <p>Тема 1.1 Особенности русской литературы второй половины XIX века</p> <p>Тема 1.2 Художественный мир И.А. Гончарова</p> <p>Тема 1.3 Художественный мир А.Н. Островского</p> <p>Тема 1.3 Художественный мир А.Н. Островского</p> <p>Тема 1.4 Художественный мир И.С. Тургенева</p> <p>Тема 1.5 Художественный мир Ф.И. Тютчева и А.А. Фета</p> <p>Тема 1.6 Художественный мир Н.А. Некрасова</p> <p>Тема 1.7 Художественный мир М.Е. Салтыкова-Щедрина</p> <p>Тема 1.8 Художественный мир Ф.М. Достоевского</p> <p>Тема 1.9 Художественный мир Л.Н. Толстого</p> <p>Раздел 2. Русская литература на рубеже веков. Контрасты прозы. Антигерой и идеальный герой</p> <p>Тема 2.1 Художественный мир</p>		
--	--	--	--	--

		<p>А.П. Чехова Тема 2.2 Художественный мир И.А. Бунина Тема 2.3 Художественный мир А.И. Куприна Тема 2.4 Художественный мир М. Горького Раздел 3. Серебряный век русской поэзии. Человек в эпоху социальных потрясений Тема 3.1 Литературные направления поэзии серебряного века Тема 3.2 Художественный мир А.А. Блока Тема 3.3 Художественный мир В.В. Маяковского Тема 3.4 Художественный мир Б.Л. Пастернака Тема 3.5 Художественный мир А.А. Ахматовой Тема 3.6 Художественный мир М.И. Цветаевой Тема 3.7 Художественный мир С.А. Есенина Раздел 4. Особенности развития литературы 1920 – 1940-х гг. Проблема: «я» и «другие» Тема 4.1 Литературный процесс 1920-х годов. Становление новой культуры в 1930-1940-е гг. Тема 4.2 Художественный мир М.А. Булгакова Тема 4.3 Художественный мир М.А. Шолохова Раздел 5. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Человек в экстремальной ситуации и в обыденной жизни Тема 5.1 Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль) Тема 5.2 Художественный мир А.Т. Твардовского Раздел 6. Особенности развития литературы 1950-1980-х гг. Человек в стремительно меняющемся мире Тема 6.1 Новое осмысление проблемы человека на войне: Ю. Бондарев, В. Богомолов, В. Кондратьев, В. Быков, Б. Окуджава</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Тема 6.2 Поэзия 60-х гг.</p> <p>Тема 6.3 Художественный мир А.И. Солженицына</p> <p>Тема 6.4 Художественный мир В.Г. Распутина</p> <p>Тема 6.5 Русская литература рубежа XX – XXI вв.</p>		
ООД.03	Иностранный язык	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРБ1 сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p> <p>ПРБ2 владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p>ПРБ3 достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</p> <p>ПРБ4 сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Вводно-корректирующий модуль</p> <p>Тема 1.1 Повседневная жизнь</p> <p>Раздел 2 Иностранный язык для общих целей</p> <p>Тема 2.1 Современная молодежь</p> <p>Тема 2.2 Здоровье и спорт</p> <p>Тема 2.3 Городская и сельская жизнь</p> <p>Тема 2.4 Российская Федерация и страны изучаемого языка</p> <p>Тема 2.5 Природа и экология</p> <p>Раздел 3 Профессионально-</p>	117	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

		<p>ориентирующий модуль Тема 3.1 Современные профессии Тема 3.2 Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения Тема 3.3 Научно-технический прогресс в отрасли Тема 3.4 Промышленные технологии Тема 3.5 Профессиональные требования</p>		
ООД.04	Математика	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты: ПРб1 сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; ПРб2 сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; ПРб3 владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб4 владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; ПРб5 сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа; ПРб6 владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных</p>	252	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		<p>свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p> <p>ПР67 сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p> <p>ПР68 владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;</p> <p>ПРу1 сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;</p> <p>ПРу2 сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;</p> <p>ПРу3 сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;</p> <p>ПРу4 сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>ПРу5 владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>исследования случайных величин по их распределению;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Введение</p> <p>Раздел 1 Алгебра</p> <p>Тема 1.1 Развитие понятия о числе</p> <p>Тема 1.2 Функции и графики</p> <p>Тема 1.3 Корни, степени и логарифмы</p> <p>Раздел 2 Основы тригонометрии</p> <p>Тема 2.1 Основные понятия тригонометрии. Преобразования тригонометрических выражений</p> <p>Тема 2.2 Тригонометрические уравнения и неравенства</p> <p>Раздел 3 Начала математического анализа</p> <p>Тема 3.1 Производная функции и её применение</p> <p>Тема 3.2 Интеграл и его применение</p> <p>Раздел 4 Геометрия</p> <p>Тема 4.1 Координаты и векторы</p> <p>Тема 4.2 Прямые и плоскости в пространстве</p> <p>Тема 4.3 Многогранники и круглые тела</p> <p>Раздел 5 Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</p> <p>Тема 5.1 Элементы комбинаторики в информатике и программировании</p> <p>Тема 5.2 Элементы теории вероятностей и математической статистики</p>		
ООД.05	История	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> <p>ПРб2 владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>ПРб3 сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>ПРб4 владение навыками проектной деятельности и</p>	100	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.2

		<p>исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>ПР65 сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Российская империя в XIX веке</p> <p>Тема 1.1 Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Движение декабристов</p> <p>Тема 1.2 Внутренняя политика Николая I. Общественное движение во второй четверти XIX века. Внешняя политика России во второй четверти XIX века</p> <p>Тема 1.3 Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Общественное движение во второй половине XIX века. Экономическое развитие во второй половине XIX века</p> <p>Тема 1.4 Контрреформы. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Русская культура XIX века</p> <p>Раздел 2 От Новой истории к Новейшей</p> <p>Тема 2.1 Мир в начале XX века. Пробуждение Азии в начале XX века</p> <p>Тема 2.2 Россия на рубеже XIX—XX веков. Революция 1905—1907 годов в России. Россия в период столыпинских реформ</p> <p>Тема 2.3 Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов. Первая мировая война и общество</p> <p>Тема 2.4 Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. Октябрьская революция в России и ее последствия</p> <p>Тема 2.5 Гражданская война в России</p> <p>Раздел 3 Межвоенный период (1918- 1939)</p> <p>Тема 3.1 Европа и США. Недемократические режимы. Турция, Китай, Индия, Япония. Международные отношения</p> <p>Тема 3.2 Новая экономическая политика Советской России. Образование СССР</p> <p>Тема 3.3 Индустриализация и</p>		
--	--	--	--	--

		<p>коллективизация в СССР. Советское государство и общество в 1920—1930-е годы</p> <p>Тема 3.4 Советская культура в 1920-1930-е годы</p> <p>Тема 4.1 Накануне мировой войны. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане</p> <p>Тема 4.2 Великая Отечественная война. Военные действия в 1941-1943 гг. Государство и общество</p> <p>Тема 4.3 Военные действия в 1943-1945 гг. Итоги войны</p> <p>Раздел 5 Соревнование социальных систем. Современный мир</p> <p>Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Крушение колониальной системы. Страны Латинской Америки. Международные отношения</p> <p>Раздел 6 Апогей и кризис советской системы. 1945—1982 годы</p> <p>Тема 6.1 СССР в послевоенные годы</p> <p>Тема 6.2 СССР в 1950-х — начале 1960-х годов</p> <p>Тема 6.3 СССР во второй половине 1960-х – начале 1980 гг.</p>		
ООД.06	Физическая культура	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 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>ПРб2 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>ПРб3 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p>	117	ОК 08

		<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 приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Теоретическая часть</p> <p>Тема 1.1 Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО</p> <p>Тема 1.2 Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</p> <p>Тема 1.3 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</p> <p>Тема 1.4 Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки</p> <p>Тема 1.5 Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности</p> <p>Тема 1.6 Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста</p> <p>Раздел 2 Практическая часть</p> <p>Тема 2 Легкая атлетика</p> <p>Тема 3 Баскетбол</p> <p>Тема 4 Настольный теннис</p> <p>Тема 5 Бадминтон</p> <p>Тема 6 Волейбол</p> <p>Тема 7 Атлетическая гимнастика</p>		
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПР61 сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства</p>	39	ОК 07

		<p>от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <p>ПРб2 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>ПРб3 сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <p>ПРб4 сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>ПРб5 знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>ПРб6 знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);</p> <p>ПРб7 знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>ПРб8 умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>ПРб9 умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ПРб10 знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы;</p>	
--	--	---	--

		<p>уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;</p> <p>ПРБ11 знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>ПРБ12 владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Государственная система обеспечения безопасности населения</p> <p>Тема 1.1 Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера</p> <p>Тема 1.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан</p> <p>Тема 1.3 Современные средства поражения и их поражающие факторы</p> <p>Тема 1.4 Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени</p> <p>Тема 1.5 Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма РФ</p> <p>Раздел 2 Основы обороны государства и воинская обязанность</p> <p>Тема 2.1 Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации</p> <p>Тема 2.2 Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности</p> <p>Тема 2.3 Качества личности</p>		
--	--	---	--	--

		<p>военнослужащего как защитника Отечества. Воинская дисциплина ее сущность и значение</p> <p>Раздел 3 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</p> <p>Тема 3.1 Здоровье и здоровый образ жизни</p> <p>Тема 3.2 Факторы, способствующие укреплению здоровья</p> <p>Тема 3.3 Вредные привычки и их профилактика</p> <p>Тема 3.4 Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества</p> <p>Раздел 4 Основы медицинских знаний</p> <p>Тема 4.1 Понятие первой помощи. Общие правила оказания первой помощи. Травмы и их виды</p> <p>Тема 4.2 Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при кровотечениях</p> <p>Тема 4.3 Первая помощь при отсутствии сознания</p> <p>Тема 4.4 Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика</p>		
ООД.08	Астрономия	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <p>ПРб2 понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</p> <p>ПРб3 владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</p> <p>ПРб4 сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>ПРб5 осознание роли ответственной науки в освоении и использовании космического</p>	39	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ПК 3.2

		<p>пространства и развитие международного сотрудничества в этой области;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Введение</p> <p>Раздел 1 Основы практической астрономии</p> <p>Тема 1.1 Небесная сфера, особые точки небесной сферы, небесные координаты</p> <p>Раздел 2 Законы движения небесных тел</p> <p>Тема 2.1 Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет</p> <p>Тема 2.2 Методы определения расстояний до тел Солнечной системы</p> <p>Раздел 3 Солнечная система, методы астрономических исследований</p> <p>Тема 3.1 Происхождение Солнечной системы. Система Земля–Луна. Планеты земной группы</p> <p>Тема 3.2 Планеты-гиганты</p> <p>Тема 3.3 Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел</p> <p>Раздел 4 Звезды</p> <p>Тема 4.1 Звезды. Физико-химические характеристики и их взаимная связь</p> <p>Тема 4.2 Внутреннее строение и источники энергии звезд. Эволюция звезд</p> <p>Тема 4.3 Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявление солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы</p> <p>Раздел 5 Галактики. Строение и эволюция вселенной</p> <p>Тема 5.1 Наша Галактика – Млечный путь</p> <p>Тема 5.2 Сверхмассивные черные дыры и активность галактик.</p> <p>Представление о космологии</p>		
ООД.09	Родная литература	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПР68 сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости</p>	39	ОК 05, ОК 06, ПК 3.2

		<p>чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;</p> <p>ПРб9 сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;</p> <p>ПРб11 сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции;</p> <p style="text-align: center;">Тематический план:</p> <p>Введение</p> <p>Раздел 1 Особенности развития литературы Урала во второй половине XIX века</p> <p>Тема 1.1 Особенности культуры и литературы Урала. Южный Урал</p> <p>Тема 1.2 Творчество П.П. Бажова. Уральский колорит в сказах П.П. Бажова</p> <p>Тема 1.3 Проблема становления человека в сказе П.П. Бажова «Живинка в деле»</p> <p>Тема 1.4 Художественный мир Д.Н. Мамина-Сибиряка. Цикл «Уральские рассказы»</p> <p>Тема 1.5 Тема вырождения уральских промышленников в романе Д.Н. Мамина-Сибиряка «Приваловские миллионы»</p> <p>Тема 1.6 Отражение быта уездного уральского общества в романе Д.Н. Мамина-Сибиряка «Приваловские миллионы»</p> <p>Тема 1.7 Творчество П.П. Инфантьева. Жанр путевых очерков в русской литературе XIX века. Особенности стиля писателя</p> <p>Тема 1.8 «За уральским бобром. Путешествие в страну вогулов» П.П. Инфантьева и «Хозяин и работник» Л.Н. Толстого</p> <p>Раздел 2 Литература Урала первой половины XX века</p> <p>Тема 2.1 Урал в творческой судьбе Б. Пастернака</p> <p>Тема 2.2 Литература Магнитогорска: литературные</p>		
--	--	---	--	--

		<p>объединения Магнитки</p> <p>Тема 2.3 Писатели-литкружковцы: В. Макаров, А. Ворошилов, А. Лозневой, М. Люгарин, М. Гроссман</p> <p>Раздел 3 Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</p> <p>Тема 3.1 Творчество Б. Ручьева и уральская поэзия военных лет</p> <p>Тема 3.2 Послевоенная поэзия Л. Татьянической и К. Некрасовой. Творческая судьба поэтов и особенности их поэзии</p> <p>Тема 3.3 Поэтессы Урала: Н. Кондратовская, Р. Дышаленкова</p> <p>Раздел 4 Особенности развития литературы 1950-1990-х гг.</p> <p>Тема 4.1 Уральская литература 1960 - 1970 годов. Основные мотивы и тематика творчества В. Машковцева</p> <p>Тема 4.2 А. Павлов - современный поэт Магнитки</p> <p>Тема 4.3 Литература Урала 1970-1990 годов: Ю. Костарев, Б. Попов, О. Хандусь и др.</p> <p>Раздел 5 Родная литература рубежа XX-XXI веков</p> <p>Тема 5.1 Современная поэзия Магнитки: Н. Карпичева, Н. Фокина, Д. Коновальчик и др.</p>		
ООД.10	Информатика	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>ПРб2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>ПРб3 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>ПРб4 владение стандартными приемами написания на</p>	140	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 3.2

		<p>алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>ПРб5 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>ПРб6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>ПРб7 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;</p> <p>ПРу1 владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>ПРу2 овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</p> <p>ПРу3 владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</p> <p>ПРу4 владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p>		
--	--	---	--	--

		<p>ПРу5 сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</p> <p>ПРу6 сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>ПРу7 сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</p> <p>ПРу8 владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</p> <p>ПРу9 владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;</p> <p>ПРу10 сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных</p>		
--	--	--	--	--

		<p>средств представления и анализа данных;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Информационная деятельность человека</p> <p>Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности</p> <p>Тема 1.2 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</p> <p>Раздел 2 Информация и информационные процессы</p> <p>Тема 2.1 Представление и обработка информации</p> <p>Тема 2.2 Компьютерное моделирование</p> <p>Тема 2.3 Алгоритмизация и программирование</p> <p>Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий</p> <p>Тема 3.1 Технические средства информационных и коммуникационных технологий</p> <p>Тема 3.2 Компьютерные сети</p> <p>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> <p>Тема 4.1 Программные средства создания и преобразования информационных объектов</p> <p>Тема 4.2 Автоматизированные средства обработки текстовой информации</p> <p>Тема 4.3 Автоматизированные средства обработки числовой информации</p> <p>Тема 4.4 Автоматизированные средства создания компьютерной презентации</p> <p>Тема 4.5 Автоматизированные средства обработки баз данных</p> <p>Тема 4.6 Автоматизированные средства обработки графической информации</p> <p>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</p> <p>Тема 5.1 Технические и программные средства телекоммуникационных технологий</p> <p>Тема 5.2 Средства создания и сопровождения сайта</p>		
--	--	---	--	--

ООД.11	Физика	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>ПРб2 владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;</p> <p>ПРб3 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>ПРб4 сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>ПРб5 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>ПРб6 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;</p> <p>ПРу1 сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;</p> <p>ПРу2 сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с</p>	169	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.3
--------	--------	--	-----	---

		<p>геофизическими явлениями; ПРy3 владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; ПРy4 владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата; ПРy5 сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности;</p> <p style="text-align: center;">Тематический план:</p> <p>Введение Раздел 1 Механика Тема 1.1 Основы кинематики Тема 1.2 Законы механики Ньютона Тема 1.3 Законы сохранения в механике Тема 1.4 Элементы статики Раздел 2 Молекулярная физика. Термодинамика Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.2 Основы термодинамики Раздел 3 Электродинамика Тема 3.1 Электростатика Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3 Электрический ток в различных средах Тема 3.4 Магнитное поле Раздел 4 Колебания и волны Тема 4.1 Механические колебания и волны Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны Раздел 5 Оптика Тема 5.1 Природа света. Волновые свойства света Раздел 6 Элементы квантовой физики Тема 6.1 Квантовая оптика Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра</p>		
--	--	--	--	--

		Раздел 7 Эволюция Вселенной Тема 7.1 Эволюция Вселенной		
ООД.12	Индивидуальный проект (по предметным областям)	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 способность определять актуальность темы;</p> <p>ПРб2 умение самостоятельно определять цель, формулировать задачи;</p> <p>ПРб3 умение самостоятельно найти эффективный способ решения задачи;</p> <p>ПРб4 умение самостоятельно осуществлять действия по реализации плана достижения цели;</p> <p>ПРб5 умение работать индивидуально и с руководителем проекта;</p> <p>ПРб6 использование и умение применять различные виды информации для решения поставленной задачи;</p> <p>ПРб7 оформление результатов проектной деятельности;</p> <p>ПРб8 использование информационно-коммуникационной технологии;</p> <p>ПРб9 доносить свою позицию до других с помощью монологической и диалогической речи с учетом своих учебных ситуаций;</p> <p>ПРб10 соотнесение своих действий с планируемым результатом;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Введение</p> <p>Раздел 1 Организация проектной деятельности</p> <p>Тема 1.1 Проектный замысел</p> <p>Тема 1.2 Постановка проблемы. Тематизация</p> <p>Тема 1.3 Жизненный цикл проекта</p> <p>Раздел 2 Разработка проекта</p> <p>Тема 2.1 Целеполагание проекта. SMART</p> <p>Тема 2.2 Ресурсы проекта</p> <p>Тема 2.3 Самоопределение участников проекта. Командная рефлексия</p> <p>Тема 2.4 Результат проекта и его особенности</p> <p>Тема 2.5 Планирование работ достижения результатов проекта</p> <p>Раздел 3 Представление результатов проекта</p>	78	ОК 01, ОК 02, ОК 04

		<p>Тема 3.1 Требования и особенности оформления паспорта проекта</p> <p>Тема 3.2 Информационные технологии в представлении результатов проекта</p> <p>Тема 3.3 Правила построения устного выступления</p> <p>Тема 3.4 Защита результатов проектной деятельности.</p> <p>Рефлексия проектного опыта</p>		
ООД.13	Основы металлообработки	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 владение навыками выполнения слесарной обработки простых деталей;</p> <p>ПРб2 владение навыками безопасной работы во время практической деятельности, при использовании инструментов и приспособлений;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Основы слесарной обработки изделий из металла</p> <p>Тема 1.1 Разметка плоских поверхностей</p> <p>Тема 1.2 Рубка металла, правка и гибка металла</p> <p>Тема 1.3 Резка металла и опиливание</p> <p>Тема 1.4 Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание</p> <p>Тема 1.5 Нарезание резьбы</p> <p>Раздел 2 Изготовление простого изделия из металла</p> <p>Тема 2.1 Изготовление простого изделия из металла</p>	78	ОК 01, ОК 03, ОК 07, ПК 2.3
ООД.13	Обществознание	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</p> <p>ПРб1 сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</p> <p>ПРб2 владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</p> <p>ПРб3 владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и</p>	78	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05

		<p>другие связи социальных объектов и процессов;</p> <p>ПР64 сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</p> <p>ПР65 сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</p> <p>ПР66 владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</p> <p>ПР67 сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития;</p> <p style="text-align: center;">Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Человек и общество</p> <p>Тема 1.1 Природа человека, врожденные и приобретенные качества</p> <p>Тема 1.2 Общество как сложная система</p> <p>Раздел 2 Духовная культура человека и общества</p> <p>Тема 2.1 Духовная культура личности и общества</p> <p>Тема 2.2 Наука и образование в современном мире</p> <p>Тема 2.3 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры</p> <p>Раздел 3 Экономика</p> <p>Тема 3.1 Экономика как наука. Экономические системы</p> <p>Тема 3.2 Рынок. Фирма. Роль государства в экономике</p> <p>Тема 3.3 Рынок труда и безработица</p> <p>Тема 3.4 Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики</p> <p>Тема 4.1 Социальная роль и стратификация</p> <p>Тема 4.2 Социальные нормы и конфликты</p> <p>Тема 4.3 Важнейшие социальные общности и группы</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Раздел 5 Политика</p> <p>Тема 5.1 Политика и власть. Государство в политической системе</p> <p>Тема 5.2 Участники политического процесса</p> <p>Раздел 6 Право</p> <p>Тема 6.1 Правовое регулирование общественных отношений</p> <p>Тема 6.2 Основы конституционного права Российской Федерации</p> <p>Тема 6.3 Отрасли российского права</p>		
ООД.14	Химия	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>ПРб2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p>ПРб3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p> <p>ПРб4 сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>ПРб5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p>ПРб6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Неорганическая химия</p> <p>Тема 1.1 Основные понятия и</p>	78	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.1

		<p>законы химии. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева. Строение атома</p> <p>Тема 1.2 Строение вещества. Виды химической связи. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация</p> <p>Тема 1.3 Классы неорганических веществ. Гидролиз солей</p> <p>Тема 1.4 Типы химических реакций. Скорость химической реакции. Химическое равновесие</p> <p>Тема 1.5 Металлы. Металлотермия. Электролиз растворов и расплавов солей. Коррозия металлов</p> <p>Раздел 2 Органическая химия</p> <p>Тема 2.1 Неметаллы. Углерод и его аллотропия. Основные понятия органической химии. Теория строения органических веществ А.М. Бутлерова</p> <p>Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Яркие представители углеводородов</p> <p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические вещества. Спирты. Альдегиды и кетоны</p> <p>Тема 2.4 Карбоновые кислоты. Сложные эфиры и жиры</p> <p>Тема 2.5 Углеводы и их классификация</p> <p>Тема 2.6 Азотсодержащие органические вещества. Амины. Аминокислоты</p> <p>Тема 2.7 Белки. Полисахариды как биополимеры. Волокна</p>		
ООД.14	Основы финансовой грамотности	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРб1 сформированность понятий о личных финансах; сбережениях и банковских продуктах (депозит, кредит, ипотека); процентах и инвестировании; финансовом риске и портфеле инвестиций;</p> <p>ПРб2 знание экономических понятий фондовый рынок; ценные бумаги; акции; облигации; налоги; пошлины; сборы; налоговая система; ИНН; налоговый вычет; пеня по налогам; пенсия и пенсионная система; пенсионные накопления; бизнес; стартап; бизнес-план; бизнес-ангел; венчурный предприниматель;</p> <p>ПРб3 сформированность представлений о страховании; договорах на услуги по</p>	78	ОК 03

		<p>страхованию, медицинскому и автострахованию; страхованию жизни; понимание категории «страховой случай»;</p> <p>ПР64 способность выявлять финансовое мошенничество и финансовые пирамиды;</p> <p>ПР65 овладение навыками расчета процентов, налогов, пени по налогам и сборам;</p> <p style="text-align: center;">Тематический план:</p> <p>Введение</p> <p>Раздел 1 Личное финансовое планирование</p> <p>Тема 1.1. Способы принятия финансовых решений</p> <p>Тема 1.2 Семейный бюджет</p> <p>Раздел 2 Депозиты</p> <p>Тема 2.1 Банки и банковские счета</p> <p>Тема 2.2 Договор банковского депозита, его структура. Управление рисками по депозиту</p> <p>Раздел 3 Кредиты</p> <p>Тема 3.1 Основные принципы кредитования. Виды кредитов</p> <p>Тема 3.2 Кредитные организации и отношения</p> <p>Раздел 4 Страхование</p> <p>Тема 4.1 Страховые услуги. Договор страхования</p> <p>Тема 4.2 Виды личного страхования</p> <p>Раздел 5 Инвестиции</p> <p>Тема 5.1 Фондовый рынок и его инструменты</p> <p>Тема 5.2 Место инвестиций в личном финансовом плане</p> <p>Раздел 6 Расчетные операции банков</p> <p>Тема 6.1. Платежные средства: наличные деньги, платежные карты, чеки</p> <p>Тема 6.2 Электронные деньги. Интернет-банкинг</p> <p>Раздел 7 Пенсии</p> <p>Тема 7.1 Понятие и виды пенсий. Пенсионная система в Российской Федерации</p> <p>Тема 7.2 Формирование индивидуального пенсионного капитала. Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане</p> <p>Раздел 8 Налоги</p> <p>Тема 8.1 Экономическая сущность налогов. Виды налогов для физических лиц</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Тема 8.2 Порядок применения налоговых льгот и налоговых вычетов</p> <p>Раздел 9 Мошенничество в финансовой сфере</p> <p>Тема 9.1 Мошенничество в финансовой сфере. Правила личной финансовой безопасности</p> <p>Раздел 10 Создание собственного бизнеса</p> <p>Тема 10.1 Стартап: особенности и история возникновения</p> <p>Тема 10.2 Бизнес-идея и бизнес-план</p>		
ООД.15	Введение в специальность	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРБ1 знание требований ФГОС по специальности;</p> <p>ПРБ2 сформированность представления о значимости и сущности своей будущей профессии, осознание её роли в экономике города, региона и страны;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Сущность и социальная значимость будущей профессии</p> <p>Тема 1.1 Требования ФГОС СПО по специальности</p> <p>Тема 1.2 Особенности выбранной профессии</p> <p>Тема 1.3 Машиностроение - специфическая отрасль экономики России</p> <p>Раздел 2 Типичные и особенные требования работодателя к работнику</p> <p>Тема 2.1 Организация собственной деятельности</p> <p>Тема 2.2 Работа в команде (группе). Основы социальной компетентности</p> <p>Тема 2.3 Условия профессионального роста</p>	17	ОК 01
ООД.15	Основы черчения	<p>В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются предметные результаты:</p> <p>ПРБ1 сформированность представления о видах и назначении чертежных инструментов;</p> <p>ПРБ2 сформированность представления о форме предметов и геометрических тел, их составе, структуре, размерах (формы, положения и ориентации в</p>	17	ОК 01, ПК 3.2

		<p>пространстве);</p> <p>ПРб3 сформированность умений анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;</p> <p>ПРб4 анализировать графический состав изображений;</p> <p>ПРб5 читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Введение</p> <p>Тема 1 Основные сведения по оформлению чертежей</p> <p>Тема 2 Общие правила выполнения чертежей</p> <p>Тема 3 Геометрические построения</p> <p>Тема 4 Сопряжения</p> <p>Тема 5 Геометрические тела и развертки их поверхностей</p>		
ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			310	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08, ОК 09, ПК 1.2
ОГСЭ.01	Основы философии	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>Уд1 ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст;</p> <p>Уд2 выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей;</p> <p>знать:</p> <p>Зд1 основные категории и понятия философии;</p> <p>Зд2 роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>Зд3 основы философского учения о бытии;</p> <p>Зд4 сущность процесса познания;</p> <p>Зд5 основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>Зд6 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p> <p>Зд7 общечеловеческие ценности, как основа поведения в</p>	30	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

		<p>коллективе, команде; Зд8 о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности; Зд9 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>Тематический план: Раздел 1 Предмет философии её история Тема 1.1 Предмет философии и ее роль в обществе Тема 1.2 Философия Древней Индии и Китая. Космоцентризм Тема 1.3 Философия Древней Греции Тема 1.4 Средневековая философия. Теоцентризм Тема 1.5 Философия эпохи Просвещения Тема 1.6 Философия Нового времени. Антропоцентризм Тема 1.7 Философия XX века Тема 1.8 Русская философия Раздел 2 Структура и основные направления философии Тема 2.1 Проблема бытия в философии Тема 2.2 Проблема сознания. Роль бессознательного в жизни человека Тема 2.3 Проблемы познаваемости мира. Истина и ее критерии Тема 2.4 Человек как главная проблема философии Тема 2.5 Общество и его философский анализ</p>		
ОГСЭ.02	История	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь: Уд1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; Уд2 выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: Зд1 основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX–XXI веков; Зд2 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX -начале XXI вв.;</p>	32	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09

		<p>Зд3 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>Зд4 назначение международных организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>Зд5 сведения о роли науки, культуры и религии в сохранение и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>Зд6 содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы</p> <p>Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 80-м годам</p> <p>Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в СССР и Европе во второй половине 80-х годов</p> <p>Раздел 2 Россия и мир в конце XX начале XXI века</p> <p>Тема 2.1 Капиталистические страны в конце XX начале XXI века</p> <p>Тема 2.2 Россия в конце XX века</p> <p>Тема 2.3 Создание обновленной Российской Федерации</p> <p>Тема 2.4 Геополитическое положение и внешняя политика России</p> <p>Тема 2.5 Развитие мировой культуры на рубеже XX – XXI вв.</p> <p>Тема 2.6 Развитие культуры в России</p> <p>Тема 2.7 Глобальные проблемы развития современного мира в начале XXI века</p> <p>Тема 2.8 Перспективы развития РФ в современном мире</p> <p>Тема 2.9 Внешняя политика России на современном этапе</p> <p>Тема 2.10 Россия на путях к инновационному развитию</p>		
ОГСЭ.03	Иностранный язык	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 1.2.10 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>У 1.2.11 переводить (со словарем)</p>	124	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.2

		<p>иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>У 1.2.12 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать:</p> <p>З 1.2.12 лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Введение в специальность</p> <p>Тема 1.1 Моя профессия (получение образования, профессиональные навыки, дополнительные навыки, личностные качества, места работы)</p> <p>Тема 1.2 Профессиональная отрасль (история развития, роль в экономике страны, современное состояние, достижения отрасли)</p> <p>Тема 1.3 Безопасность производства (экологические проблемы отрасли, пути их решения)</p> <p>Тема 1.4 Деловые поездки</p> <p>Раздел 2 Освоение иностранного языка в профессиональной деятельности</p> <p>Тема 2.1 Промышленное оборудование металлургического производства (виды, устройство, принципы работы, основы эксплуатации)</p> <p>Тема 2.2 Монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования металлургического производства</p>		
ОГСЭ.04	Физическая культура	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>Уд1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>Зд1 о роли физической культуры в общекультурном,</p>	124	ОК 08

		<p>профессиональном и социальном развитии человека; Зд2 основы здорового образа жизни;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Научно-методические основы формирования физической культуры личности</p> <p>Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни</p> <p>Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности</p> <p>Тема 2.1 Общая физическая подготовка</p> <p>Тема 2.2 Лёгкая атлетика</p> <p>Тема 2.3.1 Спортивные игры: Баскетбол</p> <p>Тема 2.3.2 Спортивные игры: Волейбол</p> <p>Тема 2.3.3 Спортивные игры: Бадминтон</p> <p>Тема 2.3.4 Спортивные игры: Настольный теннис</p> <p>Тема 2.4 Аэробика (девушки)</p> <p>Тема 2.4 Атлетическая гимнастика (юноши)</p> <p>Раздел 3 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</p> <p>Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов</p>		
ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл			64	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 3.2, ПК 3.3
ЕН.01	Математика	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 1.2.13 анализировать сложные функции и строить их графики;</p> <p>У 1.2.14 выполнять действия над комплексными числами;</p> <p>У 1.2.15 вычислять значения геометрических величин;</p> <p>У 1.2.16 решать системы линейных уравнений различными методами;</p> <p>У 2.2.06 решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</p> <p>У 2.2.07 решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;</p>	32	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2

		<p>знать:</p> <p>З 1.2.13 основные математические методы решения прикладных задач;</p> <p>З 1.2.14 основы дифференциального и интегрального исчислений;</p> <p>З 1.2.15 роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>З 2.2.06 основные методы и понятия математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Тема 1 Комплексные числа</p> <p>Тема 2 Линейная алгебра</p> <p>Тема 3 Производная функции и ее применение</p> <p>Тема 4 Интеграл и его приложения</p> <p>Тема 5 Элементы теории вероятностей</p>		
ЕН.02	Информатика	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 3.2.03 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>У 3.2.04 использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>У 3.2.05 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>У 3.2.06 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>У 3.2.07 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>У 3.2.08 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p>	32	ОК 01, ОК 02, ПК 3.2, ПК 3.3

		<p>У 3.2.0 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p> <p>знать:</p> <p>З 3.2.04 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>З 3.2.05 устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>З 3.2.06 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>З 3.2.07 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>З 3.2.08 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Сетевые технологии обработки информации</p> <p>Тема 1.1 Компьютерные сети</p> <p>Раздел 2 Программное обеспечение персонального компьютера</p> <p>Тема 2.1 Текстовые процессоры</p> <p>Тема 2.2 Графические редакторы</p> <p>Тема 2.3 Программные средства создания электронных презентаций</p> <p>Тема 2.4 Электронные таблицы</p> <p>Тема 2.5 Системы управления базами данных</p> <p>Тема 2.6 Информационно-поисковые системы</p>		
ОП Общепрофессиональный цикл			1148	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
ОП.01	Инженерная графика	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 1.2.04 выполнять эскизы деталей при ремонте;</p> <p>У 1.2.05 выполнять чертежи технических деталей и узлов в ручной и машинной графике;</p>	154	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 3.2

		<p>У 1.2.06 читать чертежи и схемы; У 1.2.07 оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; У 1.2.08 производить сборку деталей в системе «КОМПАС-ГРАФИК» в соответствии с технической документацией; знать: З 1.2.07 основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; З 1.2.08 условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; З 1.2.09 способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; З 1.2.10 требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее -ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее -ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; З 3.2.02 основные правила построения чертежей и схем в системе «КОМПАС-ГРАФИК»;</p> <p>Тематический план: Раздел 1 Геометрическое черчение Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах Тема 1.3 Основные правила нанесения размеров Тема 1.4 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии) Тема 2.1 Проецирование точки и отрезка прямой Тема 2.2 Проецирование плоскости Тема 2.3 Аксонометрические проекции Тема 2.4 Проецирование геометрических тел Тема 2.5 Техническое рисование и</p>		
--	--	---	--	--

		<p>элементы технического конструирования</p> <p>Тема 2.6 Проекция моделей</p> <p>Раздел 3 Машиностроительное черчение</p> <p>Тема 3.1 Основные положения</p> <p>Тема 3.2 Категории изображений на чертеже - виды, разрезы, сечения</p> <p>Тема 3.3 Резьба, резьбовые изделия</p> <p>Тема 3.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи</p> <p>Тема 3.5 Разъемные и неразъемные соединения деталей</p> <p>Тема 3.6 Зубчатые передачи</p> <p>Тема 3.7 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей</p> <p>Тема 3.8 Чтение и детализация чертежей. Правила разработки и оформления конструкторской документации</p> <p>Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности</p> <p>Тема 4.1 Чтение и выполнение чертежей схем</p> <p>Раздел 5 Построения чертежей и трехмерных моделей</p> <p>Тема 5.1 Основные приемы работы в системе КОМПАС -ГРАФИК</p>		
ОП.02	Материаловедение	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 1.1.05 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <p>У 1.1.06 определять виды конструкционных материалов;</p> <p>У 1.1.07 выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</p> <p>знать:</p> <p>З 1.1.04 виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;</p> <p>З 1.1.05 методы измерения параметров и свойств материалов;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Строение и кристаллизация металлов</p> <p>Тема 1.1 Общая характеристика и строение металлов</p> <p>Тема 1.2 Свойства металлов</p> <p>Тема 1.3 Методы исследований и испытаний материалов</p>	106	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.3

		<p>Раздел 2 Строение и свойства сплавов Тема 2.1 Основы теории сплавов Тема 2.2 Чугуны Тема 2.3 Стали Тема 2.4 Цветные металлы и сплавы Раздел 3 Способы обработки металлов Тема 3.1 Основы термической обработки</p>		
ОП.03	Техническая механика	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь: У 1.1.08 читать рабочие/ремонтные чертежи деталей; У 2.2.04 производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; У 2.2.05 определять напряжения в конструктивных элементах;</p> <p>знать: З 1.1.06 виды движений и преобразующие движения механизмы; З 1.1.07 виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; З 1.1.08 кинематику механизмов, соединения деталей машин; З 1.1.09 трение, его виды, роль трения в технике; З 2.1.05 назначение и классификацию подшипников; З 2.1.06 характер соединения основных сборочных единиц и деталей; З 2.1.07 основные типы смазочных устройств; З 2.1.08 типы, назначение, устройство редукторов; З 2.2.03 виды износа и деформаций деталей и узлов; З 2.2.04 методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; З 2.2.04 методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; З 2.2.05 методику расчета на сжатие, срез и смятие;</p> <p>Тематический план: Раздел 1 Статика Тема 1.1 Основные понятия и</p>	134	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2

		<p>аксиомы статики Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил Тема 1.5 Центр тяжести Раздел 2 Кинематика Тема 2.1 Основные понятия кинематики. Кинематика точки Тема 2.2 Простейшие движения твердого тела Раздел 3 Динамика Тема 3.1 Основные понятия и аксиомы динамики. Метод кинетостатики Тема 3.2 Работа и мощность. Общие теоремы динамики Раздел 4 Сопротивление материалов Тема 4.1 Основные положения Тема 4.2 Растяжение и сжатие Тема 4.3 Кручение Тема 4.4 Изгиб Раздел 5 Детали машин Тема 5.1 Основные положения. Зубчатые передачи Тема 5.2 Передача винт-гайка. Червячная передача Общие сведения о редукторах Тема 5.3 Ременные передачи. Цепные передачи Тема 5.4 Валы и оси. Опоры валов и осей. Муфты</p>		
ОП.04	Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь: У 1.1.08 читать рабочие/ремонтные чертежи деталей; У 1.2.09 применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У 2.1.03 применять документацию систем качества;</p> <p>знать: З 1.2.11 систему допусков и посадок; З 1.3.02 устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования; З 2.1.09 основные понятия метрологии, сертификации и</p>	42	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2

		<p>стандартизации;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Метрология</p> <p>Тема 1.1 Допуски и посадки гладких соединений</p> <p>Тема 1.2 Области применения рекомендуемых посадок</p> <p>Тема 1.3 Допуски и посадки типовых соединений</p> <p>Тема 1.4 Допуски формы и расположения поверхностей</p> <p>Тема 1.5 Шероховатость поверхности</p> <p>Раздел 2 Стандартизация</p> <p>Тема 2.1 Сущность и содержание стандартизации. Стандартизация в различных сферах</p> <p>Тема 2.2 Международная и региональная стандартизация. Организация стандартизации в России</p> <p>Раздел 3 Сертификация</p> <p>Тема 3.1 Структура системы сертификации РФ. Аккредитация</p>		
ОП.05	Электротехника и основы электроники	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 1.3.02 выбирать электродвигатель для привода промышленного оборудования;</p> <p>У 1.3.03 снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>знать:</p> <p>З 1.3.03 основные законы электротехники;</p> <p>З 1.3.04 типовые узлы и устройства электронной техники;</p> <p>З 1.3.05 принцип работы и технические характеристики электрических машин и типовых электрических устройств;</p> <p>З 2.1.10 физические, технические и промышленные основы электроники;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Электротехника</p> <p>Тема 1.1 Электрическое поле и его характеристики</p> <p>Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока</p> <p>Тема 1.3 Электромагнетизм</p> <p>Тема 1.4 Электрические цепи переменного тока</p> <p>Тема 1.5 Электрические цепи трехфазного переменного тока</p>	106	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4

		<p>Тема 1.6 Электрические измерения и электроизмерительные приборы</p> <p>Тема 1.7 Трансформаторы</p> <p>Тема 1.8 Электрические машины переменного тока</p> <p>Тема 1.9 Электрические машины постоянного тока</p> <p>Тема 1.10 Основы электропривода</p> <p>Тема 1.11 Передача и распределение электрической энергии</p> <p>Раздел 2 Электроника</p> <p>Тема 2.1 Полупроводниковые приборы</p> <p>Тема 2.2 Электронные выпрямители</p> <p>Тема 2.3 Электронные усилители</p>		
ОП.06	Технологическое оборудование и технология отрасли	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 1.1.02 читать принципиальные структурные схемы;</p> <p>У 1.1.09 читать чертежи;</p> <p>У 1.1.10 определять основные технические параметры промышленного оборудования;</p> <p>знать:</p> <p>З 1.1.10 устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования;</p> <p>З 1.1.11 виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Технологические процессы производства продукции отрасли</p> <p>Тема 1.1 Сырые материалы для производства чугуна и их подготовка</p> <p>Тема 1.2 Подготовка материалов к доменной плавке</p> <p>Тема 1.3 Доменная печь и её вспомогательное оборудование</p> <p>Тема 1.4 Основы сталеплавильного процесса</p> <p>Тема 1.5 Технология получения стали в конверторах</p> <p>Тема 1.6 Технология получения стали в электрических печах</p> <p>Тема 1.7 Технология разлива стали</p> <p>Раздел 2 Технологические процессы подготовки типовых деталей и узлов машин</p> <p>Тема 2.1 Технологические</p>	234	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

		<p>процессы изготовления литых отливок</p> <p>Тема 2.2 Технологические процессы обработки металлов давлением</p> <p>Тема 2.3 Технология получения готовой продукции методом сварки</p> <p>Раздел 3 Технологическое оборудование для хранения и подготовки шихтовых материалов к доменной плавке</p> <p>Тема 3.1 Общие сведения о типовом технологическом оборудовании</p> <p>Тема 3.2 Машины складов металлургического сырья</p> <p>Тема 3.3 Оборудование фабрик производства агломерата и окатышей</p> <p>Раздел 4 Технологическое оборудование доменных цехов</p> <p>Тема 4.1 Оборудование для подачи шихтовых материалов к доменному подъемнику</p> <p>Тема 4.2 Оборудование для подачи шихтовых материалов к загрузочному устройству</p> <p>Тема 4.3 Оборудование литейных дворов</p> <p>Тема 4.4 Оборудование для уборки и переработки продуктов плавки</p> <p>Раздел 5 Технологическое оборудование сталеплавильных цехов</p> <p>Тема 5.1 Кислородные конвертеры</p> <p>Тема 5.2 Машины для подачи кислорода в конвертер</p> <p>Тема 5.3 Технологическое оборудование для разлива</p> <p>Тема 5.4 Технологическое оборудование электросталеплавильных цехов и стали</p> <p>Раздел 6 Технологическое оборудование прокатных цехов</p> <p>Тема 6.1 Технологическое оборудование прокатных клетей</p> <p>Тема 6.2 Детали, узлы и механизмы рабочих клетей прокатных станов</p> <p>Тема 6.3 Оборудование для смены рабочих и опорных валков рабочих клетей</p> <p>Тема 6.4 Элементы привода рабочих клетей</p> <p>Тема 6.5 Машины и механизмы</p>		
--	--	---	--	--

		<p>для перемещения слитков и проката</p> <p>Тема 6.6 Машины для резки проката на станах</p> <p>Тема 6.7 Вспомогательное технологическое оборудование прокатных цехов</p>		
ОП.07	Обработка металлов резанием, станки и инструменты	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 2.3.03 выбирать рациональный способ обработки деталей;</p> <p>У 2.3.04 оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>У 2.3.05 производить расчеты режимов резания;</p> <p>У 2.3.06 выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента;</p> <p>У 2.3.07 читать кинематическую схему станка;</p> <p>У 2.3.08 составлять перечень операций обработки;</p> <p>У 2.3.09 выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса;</p> <p>знать:</p> <p>З 2.3.04 назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;</p> <p>З 2.3.05 правила безопасности при работе на металлорежущих станках;</p> <p>З 2.3.06 основные положения технологической документации;</p> <p>З 2.3.07 методику расчета режимов резания;</p> <p>З 2.3.08 основные технологические методы формирования заготовок;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Технологические методы производства заготовок</p> <p>Тема 1.1 Основы литейного производства</p> <p>Тема 1.2 Технология обработки давлением</p> <p>Тема 1.3 Технология Производства заготовок сваркой</p> <p>Раздел 2 Виды обработки металлов резанием. Металлорежущие инструменты и станки</p> <p>Тема 2.1 Металлорежущие станки</p>	92	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

		<p>Тема 2.2 Токарная обработка, применяемые станки и инструменты</p> <p>Тема 2.3 Стругание и долбление, применяемый инструмент и станки</p> <p>Тема 2.4 Сверление, зенкерование и развертывание, применяемый инструмент и станки</p> <p>Тема 2.5 Фрезерование, применяемый инструмент и станки</p> <p>Тема 2.6 Зубонарезание, резбонарезание, применяемые инструменты и станки</p> <p>Тема 2.7 Протягивание, применяемый инструмент и станки</p> <p>Тема 2.8 Шлифование, применяемый инструмент и станки</p>		
ОП.08	Экономика отрасли и бережливое производство	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 3.3.03 оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p> <p>У 3.3.04 рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</p> <p>У 3.3.05 разрабатывать бизнес-план;</p> <p>У 3.4.05 контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>У 3.4.06 разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства;</p> <p>знать:</p> <p>З 3.3.02 действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>З 3.3.03 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>З 3.3.04 методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>З 3.3.05 методику разработки бизнес-плана;</p>	111	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 3.3, ПК 3.4

		<p>3 3.3.06 механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>3 3.3.07 основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p> <p>3 3.3.08 производственную и организационную структуру организации;</p> <p>3 3.4.06 основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>3 3.4.07 основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>3 3.4.08 особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Экономические ресурсы предприятия</p> <p>Тема 1.1 Предприятие как хозяйствующий субъект в рыночной экономике</p> <p>Тема 1.2 Основной и оборотный капитал предприятия</p> <p>Тема 1.3 Кадры, производительность труда и оплата труда на предприятии</p> <p>Раздел 2 Основные показатели деятельности предприятия</p> <p>Тема 2.1 Механизм ценообразования на продукцию (услуги)</p> <p>Тема 2.2 Прибыль и рентабельность предприятия</p> <p>Тема 2.3 Техничко-экономические показатели работы предприятия</p> <p>Раздел 3 Планирование хозяйственной деятельности предприятия</p> <p>Тема 3.1 Маркетинг, функции, основы и концепции.</p> <p>Тема 3.2 Основы планирования, финансирования и кредитования организации</p> <p>Раздел 4 Бережливое производство</p> <p>Тема 4.1 Философия бережливого производства</p> <p>Тема 4.2 Инструментарий бережливого производства</p>		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	<p>В результате изучения дисциплины обучающийся должен</p> <p>уметь:</p> <p>У 3.4.07 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от</p>	68	ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.4

		<p>негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>У 3.4.08 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>У 3.4.09 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>У 3.4.10 применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>У 3.4.11 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>У 3.4.12 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>У 3.4.13 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>У 3.4.14 оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>знать:</p> <p>З 3.4.09 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>З 3.4.10 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>З 3.4.11 основы военной службы и обороны государства;</p> <p>З 3.4.12 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>З 3.4.12 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3 3.4.13 способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>3 3.4.14 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>3 3.4.15 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>3 3.4.16 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>3 3.4.17 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>3 3.4.18 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Тема 1.1 Правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона на объектах экономики</p> <p>Тема 1.2 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях</p> <p>Тема 1.3 Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах</p> <p>Тема 1.4 Классификация негативных факторов</p> <p>Тема 1.5 Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке</p> <p>Тема 1.6 Устойчивость функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Раздел 2 Основы военной службы</p> <p>Тема 2.1 Основы обороны государства</p> <p>Тема 2.2 Защита населения и</p>		
--	--	--	--	--

		территорий при чрезвычайных ситуациях военного времени Тема 2.3 Вооруженные Силы России на современном этапе Тема 2.4 Прохождение военной службы Тема 2.5 Практическая подготовка по основам военной службы (для юношей) Тема 2.5 Основы медицинских знаний (для девушек)		
ОПд.10	Инженерный дизайн, CAD	В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь: У 2.4.02 оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специализированных программ; знать: З 2.4.01 технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; З 3.2.03 перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; Тематический план: Раздел 1 Использование информационных и телекоммуникационных технологий в деятельности специалиста Тема 1 Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно- конструкторских работ в машиностроении	101	ОК 02, ПК 1.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2
П Профессиональный цикл			1934	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1 - ПК 5.7
ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы			430	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
МДК.01.01	Выполнение монтажных и пусконаладочных работ оборудования предприятий чёрной металлургии	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт: Н 1.1.01 монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;	202	
УП.01.01	Учебная практика	Н 1.1.02 проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;	36 (1 нед.)	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	уметь:	180 (5 нед.)	

		<p>У 1.1.01 читать техническую документацию на производство монтажа;</p> <p>У 1.1.02 читать принципиальные кинематические схемы;</p> <p>У 1.1.03 готовить оборудование к монтажу;</p> <p>У 1.2.01 выполнять монтажные работы с применением грузоподъемных устройств;</p> <p>У 1.2.02 рассчитывать предельные нагрузки на грузоподъемные устройства;</p> <p>У 1.3.01 производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленного оборудования;</p> <p>У 1.3.02 проводить испытания промышленного оборудования;</p> <p>знать:</p> <p>З 1.1.01 устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа;</p> <p>З 1.1.02 перечень технической документации на производство монтажа;</p> <p>З 1.1.03 порядок подготовки оборудования к монтажу;</p> <p>З 1.1.04 правила техники безопасности при проведении монтажных работ;</p> <p>З 1.1.05 типовые методы и способы монтажа;</p> <p>З 1.2.01 последовательность пуско-наладочных работ;</p> <p>З 1.3.01 виды, цели и способы проведения испытаний;</p> <p>З 1.3.02 правила техники безопасности при проведении испытаний;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Грузоподъемные механизмы и транспортные средства</p> <p>Тема 1.1 Элементы грузоподъемных устройств и механизмов</p> <p>Тема 1.2 Грузозахватные приспособления</p> <p>Тема 1.3 Классификация грузоподъемных механизмов и их основные параметры</p> <p>Тема 1.4 Транспортирующие машины</p> <p>Тема 1.5 Эксплуатация грузоподъемных механизмов и</p>		
--	--	---	--	--

		<p>транспортных средств</p> <p>Раздел 2 Выполнение монтажных работ промышленного оборудования</p> <p>Тема 2.1 Подготовка производства монтажных работ</p> <p>Тема 2.2 Монтаж основных узлов машин</p> <p>Тема 2.3 Монтаж агрегационных и обжиговых машин</p> <p>Тема 2.4 Монтаж оборудования доменных цехов</p> <p>Тема 2.5 Монтаж оборудования сталеплавильных цехов</p> <p>Тема 2.6 Монтаж оборудования прокатных цехов</p> <p>Тема 2.7 Гидро- и пневмопривод</p> <p>Раздел 3 Испытания узлов и механизмов оборудования после монтажа</p> <p>Тема 3.1 Последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после монтажа</p> <p>Раздел 4 Пусконаладочные работы узлов и механизмов оборудования после монтажа</p> <p>Тема 4.1 Последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах</p>		
ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования			478	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
МДК.02.01	Техническое обслуживание промышленного оборудования	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:	152	
МДК.02.02	Ремонт промышленного оборудования и контроль над ним	Н 2.1.01 проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;	92	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	Н 2.2.01 диагностики промышленного оборудования и дефектацию его элементов; Н 2.3.01 выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования; Н 2.4.01 выполнение наладочных и регулировочных работ в соответствии с условиями работы механизмов; уметь: У 2.1.01 пользоваться нормативной и справочной литературой;	216 (6 нед.)	

		<p>У 2.1.02 разрабатывать схему и карту смазывания промышленного оборудования отрасли;</p> <p>У 2.2.01 выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования;</p> <p>У 2.2.02 пользоваться контрольно-измерительным инструментом;</p> <p>У 2.2.03 определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов оборудования;</p> <p>У 2.3.01 выполнять эскизы деталей при ремонте;</p> <p>У 2.3.02 определять способы обработки деталей;</p> <p>У 2.3.03 обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;</p> <p>У 2.4.01 производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;</p> <p>знать:</p> <p>З 2.1.01 условные обозначения на чертежах и схемах технологического оборудования;</p> <p>З 2.1.02 особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;</p> <p>З 2.1.03 методы восстановления деталей;</p> <p>З 2.1.04 технологию технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;</p> <p>З 2.1.11 правила техники безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования;</p> <p>З 2.2.01 методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;</p> <p>З 2.2.02 правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;</p> <p>З 2.3.01 назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>З 2.3.02 технологию ремонтных</p>		
--	--	--	--	--

		<p>работ по восстановлению работоспособности деталей и узлов промышленного оборудования;</p> <p>3 2.3.03 методы и технологическую последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Техническое обслуживание промышленного оборудования</p> <p>Тема 1.1 Надежность промышленного оборудования</p> <p>Тема 1.2 Регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования</p> <p>Тема 1.3 Основы трибологии</p> <p>Тема 1.4 Технология технического обслуживания промышленного оборудования</p> <p>Тема 1.5 Диагностика технического промышленного оборудования</p> <p>Раздел 2 Ремонт промышленного оборудования</p> <p>Тема 2.1 Механическая обработка деталей промышленного оборудования</p> <p>Тема 2.2 Выполнение ремонта промышленного оборудования</p>		
ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию			334	ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4
МДК.03.01	Организация работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>Н 3.1.01 определения оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p>	128	
МДК.03.02	Управление ресурсным обеспечением монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования	<p>Н 3.2.01 разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;</p>	40	
МДК.03.03	Промышленная безопасность и охрана труда	<p>Н 3.3.01 определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</p>	40	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	<p>Н 3.4.01 организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с</p>	108 (3 нед.)	

		<p>соблюдением норм охраны труда и бережливого производства;</p> <p>уметь:</p> <p>У 3.1.01 определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>У 3.2.01 разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</p> <p>У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;</p> <p>У 3.3.01 обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</p> <p>У 3.3.02 на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности;</p> <p>У 3.4.01 в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;</p> <p>У 3.4.02 планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров;</p> <p>У 3.4.03 использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;</p> <p>У 3.4.04 контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;</p> <p>У 3.4.15 проводить производственный инструктаж подчиненных;</p> <p>У 3.4.16 обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования;</p> <p>У 3.4.17 контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</p> <p>знать:</p>	
--	--	---	--

		<p>3 3.1.01 порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>3 3.2.01 порядок разработки и оформления технической документации;</p> <p>3 3.3.01 действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>3 3.4.01 отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;</p> <p>3 3.4.02 методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;</p> <p>3 3.4.03 методы оценки качества выполняемых работ;</p> <p>3 3.4.04 правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>3 3.4.05 организацию производственного и технологического процесса;</p> <p>3 3.4.19 порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</p> <p>3 3.4.20 законы функционирования природных систем;</p> <p>3 3.4.21 основы рационального природопользования;</p> <p>3 3.4.22 виды, периодичность и правила оформления инструктажа;</p> <p>3 3.4.23 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>3 3.4.24 основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>3 3.4.25 принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Организация работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования</p> <p>Тема 1.1 Основы теории надежности и износа машин</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Тема 1.2 Типовая система технического обслуживания оборудования</p> <p>Тема 1.3 Основы рациональной эксплуатации оборудования</p> <p>Тема 1.4 Пути и средства повышения долговечности оборудования</p> <p>Тема 1.5 Материально-технические средства ремонтных работ</p> <p>Тема 1.6 Технологический процесс ремонта</p> <p>Тема 1.7 Восстановление деталей в процессе ремонта машин</p> <p>Раздел 2 Управление ресурсным обеспечением монтажа, технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования</p> <p>Тема 2.1 Планирование на предприятии</p> <p>Тема 2.2 Организация работы на предприятии</p> <p>Тема 2.3 Мотивация работников предприятия</p> <p>Тема 2.4 Контроль на предприятии</p> <p>Тема 2.5 Система управления качеством на предприятии</p> <p>Раздел 3 Промышленная безопасность и охрана труда</p> <p>Тема 3.1 Опасные и вредные производственные факторы. Обеспечение безопасных условий труда</p> <p>Тема 3.2 Организация и управления охраной труда, термины и понятия</p>		
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			308	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2
МДК.04.01	Выполнение трудовых функций по профессии рабочего	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <p>Н 4.1.01 разборки, сборки и проведения дефектации механизмов простого оборудования;</p> <p>Н 4.2.01 выполнения ремонта и регулировки механизмов простого оборудования;</p> <p>уметь:</p> <p>У 4.1.01 подготавливать детали к сборке;</p> <p>У 4.1.02 контролировать качество сборки;</p> <p>У 4.1.03 проводить сборку неподвижных неразъемных</p>	80	
УП.04.01	Учебная практика		108 (3 нед.)	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)		108 (3 нед.)	

		<p>соединений; У 4.1.04 проводить сборку неподвижных разъемных соединений; У 4.1.05 проводить сборку механизмов вращательного движения; У 4.1.06 проводить сборку механизмов передачи движения; У 4.1.07 производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией; У 4.1.08 выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки узлов и механизмов разного уровня сложности; У 4.1.09 изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов; У 4.1.10 читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У 4.2.01 пользоваться специальными приспособлениями и контрольно- измерительным инструментом; У 4.2.02 производить замену, подгонку, регулировку узлов и механизмов с соблюдением требований охраны труда; У 4.2.03 читать техническую документацию общего и специализированного назначения; У 4.2.04 выполнять смазку, пополнение и замену смазки; промывку деталей простых механизмов; У 4.2.05 соблюдать технику безопасности, производственную санитарию и противопожарные мероприятия;</p> <p>знать: З 4.1.01 правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ; З 4.1.02 устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов; З 4.1.03 назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений, ручного и механизированного инструмента и средней сложности контрольно- измерительного</p>	
--	--	---	--

		<p>инструмента; 3 4.1.04 приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования; 3 4.1.05 методы и способы контроля качества разборки и сборки; 3 4.1.06 требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ; 3 4.2.01 устройство, назначение и принцип работы ремонтируемого оборудования; 3 4.2.02 требования к планировке и оснащению рабочего места; Тематический план: Раздел 1 Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник Тема 1.1 Основные сведения о производстве и организации рабочего места Тема 1.2 Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия Тема 1.3 Механосборочные работы</p>		
ПМд.05 Обработка деталей на металлорежущих станках различного вида и типа, наладка и настройка обслуживаемых станков			240	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7
МДК.05.01	Технология обработки на металлорежущих станках, наладка и настройка обслуживаемых станков	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт: Н 5.1.01 обработки деталей на токарных станках по 12 - 14	84	
УП.05.01	Учебная практика	кавалитетам; Н 5.2.01 обработки деталей на фрезерных станках по 12 - 14 квалитетам; Н 5.3.01 обработки деталей на сверлильных станках по 12 - 14 квалитетам; Н 5.3.02 сверления, рассверливания, зенкования сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках; Н 5.4.01 нарезания резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на сверлильных станках; Н 5.5.01 фрезерования зубьев деталей зубчатых передач; Н 5.6.01 обработка деталей на шлифовальных станках с применением охлаждающей	36 (1 нед.)	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)		108 (3 нед.)	

		<p>жидкости по 11 качеству; Н 5.7.01 проверки качества обработки деталей; уметь: У 5.1.01 выполнять работы по обработке деталей на токарных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера; У 5.2.01 выполнять работы по обработке деталей на фрезерных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера; У 5.3.01 выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и гладких отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости на сверлильных станках; У 5.4.01 нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на сверлильных станках; У 5.4.02 нарезать наружную, внутреннюю резьбу резцом, метчиком или плашкой на токарных, сверлильных станках; У 5.5.01 выполнять фрезерование зубьев деталей зубчатых передач; У 5.6.01 выполнять шлифование различных плоскостей; У 5.7.01 пользоваться измерительными инструментами; знать: З 5.1.01 принцип действия одноступенчатых токарных станков; З 5.1.02 способы установки и выверки деталей и инструмента; З 5.2.01 принцип действия одноступенчатых фрезерных станков; З 5.3.01 принцип действия одноступенчатых сверлильных станков; З 5.5.01 виды фрезерования; З 5.6.01 принцип действия одноступенчатых шлифовальных станков;</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3 5.7.01 методы контроля качества обработки поверхности деталей;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1 Технология токарных работ</p> <p>Тема 1.1 Основные сведения о технологическом процессе</p> <p>Тема 1.2 Технология обработки наружных и цилиндрических и торцевых поверхностей</p> <p>Тема 1.3 Технология обработки цилиндрических отверстий</p> <p>Тема 1.4 Технология обработки крепежных резьб</p> <p>Тема 1.5 Технология обработки конических изделий</p> <p>Тема 1.6 Технология обработки фасонных поверхностей</p> <p>Тема 1.7 Технология отделки поверхностей (финишная обработка)</p> <p>Тема 1.8 Технология обработки деталей со сложной установкой</p> <p>Тема 1.9 Технология обработки резьб резцами</p> <p>Тема 1.10 Технологические процессы обработки типовых деталей</p> <p>Тема 1.11 Наладка и настройка обслуживаемых станков</p> <p>Раздел 2 Обработка заготовок и деталей на фрезерных станках</p> <p>Тема 2.1 Фрезерные станки и принадлежности к ним</p> <p>Тема 2.2 Фрезерование плоских поверхностей</p> <p>Тема 2.3 Фрезерование уступов, пазов, канавок. Отрезание</p> <p>Тема 2.4 Фрезерование фасонных поверхностей</p> <p>Тема 2.5 Обработка деталей на фрезерных станках с применением делительных приспособлений</p> <p>Тема 2.6 Типизация технологических процессов фрезерной обработки</p> <p>Тема 2.7 Наладка и настройка обслуживаемых станков</p> <p>Раздел 3 Обработка заготовок и деталей на сверлильных станках</p> <p>Тема 3.1 Сверлильные станки</p> <p>Тема 3.2 Инструменты и приспособления к сверлильным станкам</p> <p>Тема 3.3 Технология обработки различных отверстий на сверлильных станках</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Тема 3.4 Наладка и настройка обслуживаемых станков</p> <p>Раздел 4 Обработка заготовок и деталей на станках шлифовальной группы</p> <p>Тема 4.1 Шлифовальные станки и работы, выполняемые на них</p> <p>Тема 4.2 Шлифование наружных цилиндрических конических поверхностей</p> <p>Тема 4.3 Шлифование отверстий и торцов.</p> <p>Тема 4.4 Шлифование плоских поверхностей и пазов</p> <p>Тема 4.5 Шлифование фасонных поверхностей и профильное шлифование</p> <p>Тема 4.6 Наладка и настройка обслуживаемых станков</p>		
--	--	--	--	--