

## АННОТАЦИИ

### К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям). Техническая эксплуатация гидравлических

машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

углубленной подготовки

**очная форма обучения на базе среднего общего образования**

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ПП Профессиональная подготовка			6534	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1–ПК 5.3
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			1084	-
Обязательная часть			958	-
ОГСЭ.01	Основы философии	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные категории и понятия философии;</li> <li>– роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>– основы философского учения о бытии;</li> <li>– сущность процесса познания;</li> <li>– основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1. Предмет философии её история</p> <p>Тема 1.1 Предмет философии и ее роль в обществе</p> <p>Тема 1.2 Мировоззрение</p> <p>Тема 1.3 Философия Древней Индии и Китая. Космоцентризм</p> <p>Тема 1.4 Философия Древней Греции</p> <p>Тема 1.5 Средневековая философия. Теоцентризм</p> <p>Тема 1.6 Философия эпохи Просвещения</p> <p>Тема 1.7 Философия Нового времени. Антропоцентризм</p> <p>Тема 1.8 Философия XX века</p> <p>Тема 1.9 Русская философия</p>	62	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.6, ПК 3.2, ПК 3.4

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>Раздел 2. Структура и основные направления философии</p> <p>Тема 2.1 Проблема бытия в философии</p> <p>Тема 2.2 Проблема сознания. Роль бессознательного в жизни человека</p> <p>Тема 2.3 Проблемы познаваемости мира. Истина и ее критерии</p> <p>Тема 2.4 Наука, ее особенности и роль в современном обществе</p> <p>Тема 2.5 Человек как главная проблема философии</p> <p>Тема 2.6 Основные категории человеческого бытия</p> <p>Тема 2.7 Общество и его философский анализ</p> <p>Тема 2.8 Философия культуры</p> <p>Тема 2.9 Глобальные проблемы современной цивилизации</p>		
ОГСЭ.02	Психология общения	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</li> <li>– использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимосвязь общения и деятельности;</li> <li>– цели, функции, виды и уровни общения;</li> <li>– роли и ролевые ожидания в общении;</li> <li>– виды социальных взаимодействий;</li> <li>– механизмы взаимопонимания в общении;</li> <li>– техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</li> <li>– этические принципы общения;</li> <li>– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Теоретические основы психологии общения</p> <p>Тема 1.1 Цели, функции, виды и уровни общения</p> <p>Тема 1.2 Взаимосвязь общения и деятельности</p> <p>Раздел 2 Прикладные аспекты психологии общения</p> <p>Тема 2.1 Роли и ролевые ожидания в общении</p> <p>Тема 2.2 Виды социальных взаимодействий</p> <p>Тема 2.3 Механизмы взаимопонимания в общении</p> <p>Тема 2.4 Техники и приемы общения, правила</p>	62	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 4.4, ПК 4.5

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>слушания, ведения беседы, убеждения</p> <p>Тема 2.5 Этические принципы общения</p> <p>Тема 2.6 Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p>		
ОГСЭ.03	История	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI веков;</li> <li>– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI веков;</li> <li>– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Развитие СССР и его место в мире в 1980-е годы</p> <p>Тема 1.1 Введение</p> <p>Основные тенденции развития СССР к 1980-м годам</p> <p>Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в СССР во второй половине 1980-х годов</p> <p>Тема 1.3 Дезинтеграционные процессы в Европе во второй половине 1980-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 Развивающиеся страны в конце XX - начале XXI века</p> <p>Тема 2.3 Россия в конце XX - начале XXI века</p>	62	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>Тема 2.4 Создание обновленной Российской Федерации</p> <p>Тема 2.5 Геополитическое положение и внешняя политика России</p> <p>Тема 2.6 Развитие мировой культуры на рубеже XX – XXI веков</p> <p>Тема 2.7 Развитие культуры в России</p> <p>Тема 2.8 Глобальные проблемы развития современного мира в начале XXI века</p> <p>Тема 2.9 Перспективы развития РФ в современном мире</p> <p>Тема 2.10 Внешняя политика России на современном этапе</p> <p>Тема 2.11 Россия на путях к инновационному развитию</p>		
ОГСЭ.04	Иностранный язык	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Развивающий курс</p> <p>Тема 1.1 Отдых, досуг</p> <p>Тема 1.2 Природа и человек (климат, погода, экология)</p> <p>Тема 1.3 Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни</p> <p>Тема 1.4 Путешествие</p> <p>Тема 1.5 Город, деревня, инфраструктура</p> <p>Тема 1.6 Еда, покупки</p> <p>Тема 1.7 Новости, Средства массовой информации</p> <p>Тема 1.8 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование</p> <p>Тема 1.9 Страноведение, культурные, национальные традиции и праздники</p> <p>Тема 1.10 Общественная жизнь</p> <p>Тема 1.11 Научно-технический прогресс</p> <p>Тема 1.12 Профессии, карьера, профессиональные навыки и умения</p>	288	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.2

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>Тема 1.13 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм</p> <p>Раздел 2 Профессиональный модуль</p> <p>Тема 2.1 Цифры, числа, математические действия</p> <p>Тема 2.2 Документы (письма, контракты)</p> <p>Тема 2.3 Инструкции, руководства</p> <p>Тема 2.4 Оборудование, работа</p> <p>Тема 2.5 Планирование времени (рабочий день)</p> <p>Тема 2.6 Профессия гидравлика</p> <p>Тема 2.7 Гидравлические машины</p> <p>Тема 2.8 Свойства жидкостей</p> <p>Тема 2.9 Законы гидравлики</p> <p>Тема 2.10 Насосы и гидроприводы</p> <p>Тема 2.11 Правила техники безопасности</p>		
ОГСЭ.05	Физическая культура	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>– основы здорового образа жизни.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></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 Спортивные игры</p> <p>Тема 2.3.1 Баскетбол</p> <p>Тема 2.3.2 Волейбол</p> <p>Тема 2.3.3 Бадминтон</p> <p>Тема 2.3.4 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>	484	ОК 1 – ОК 11
Вариативная часть			126	-
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p>	66	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 8,

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– строить свою речь (устную и письменную) в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;</li> <li>– пользоваться словарями русского языка, нормативной и справочной литературой;</li> <li>– использовать формулы делового этикета в процессе общения и составления деловых бумаг.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– роль и функции культуры речи и языка как средства формирования и трансляции мысли;</li> <li>– нормы русского литературного языка;</li> <li>– специфику письменной и устной речи и правила продуцирования текстов разных деловых жанров;</li> <li>– особенности стилей речи и сферу употребления разных стилей речи.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Введение  Раздел 1 Язык и речь. Текст. Стили речи.  Тема 1.1 Язык и речь  Тема 1.2 Текст и его структура  Тема 1.3 Функциональные стили речи литературного языка  Тема 1.4 Основы ораторского искусства  Раздел 2 Фонетика. Орфоэпия  Тема 2.1 Орфоэпические нормы  Раздел 3 Лексика и фразеология.  Словообразование  Тема 3.1 Лексические и фразеологические единицы русского языка  Тема 3.2 Лексико-фразеологическая норма  Тема 3.3 Словообразование  Раздел 4 Морфология  Тема 4.1 Нормативное употребление форм слова  Раздел 5 Синтаксис и пунктуация  Тема 5.1 Словосочетание и предложение  Тема 5.2 Принципы русской пунктуации</p>		ОК 9
ОГСЭ.07	Основы социологии и политологии	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современных политических и социальных процессах в России и мире;</li> <li>– работать с научной литературой, материалами СМИ, статистическими данными чтобы ориентироваться в современных социально – политических процессах;</li> <li>– использовать социально – политические</li> </ul>	60	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 3.2, ПК 3.4

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>знания для того чтобы стать самостоятельным участником социально – политических процессов в обществе и делать сознательный гражданский выбор.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– что изучает социология и политология как самостоятельные науки;</li> <li>– нормы и ценности демократической культуры (права, свободы, достоинство личности, уважение к демократическим институтам власти, политическая терпимость, стремление к согласию, предотвращению и цивилизованному разрешению конфликтов);</li> <li>– о социальной структуре, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;</li> <li>– о социальных движениях и других факторах социального изменения и развития;</li> <li>– о политической системе, сущности власти, системе управления субъектов политики, политических отношениях и процессах;</li> <li>– правила управления и организации работы.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Введение  Раздел 1 Социальные процессы  Тема 1.1 Социология как наука  Тема 1.2 Социальные и этнонациональные отношения  Тема 1.3 Личность: её социальные роли и социальное поведение  Тема 1.4 Социальные процессы  Тема 1.5 Социальные движения  Тема 1.6 Социальные конфликты и способы их разрешения  Тема 1.7 Общество как социокультурная система  Тема 1.8 Социальные институты и организации  Раздел 2 Политическая жизнь общества  Тема 2.1 Предмет политологии  Тема 2.2 Политическая система  Тема 2.3 Политическая власть и властные отношения  Тема 2.4 Субъекты политики  Тема 2.5 Политическое сознание  Тема 2.6 Политическая культура  Тема 2.7 Мировая политика и международные отношения  Тема 2.8 Социально-экономические процессы</p>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		в России		
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл			486	-
Обязательная часть			282	-
ЕН.01	Математика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать математические методы при решении прикладных (профессиональных) задач;</li> <li>- анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически;</li> <li>- выполнять приближенные вычисления;</li> <li>- проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;</li> <li>- способы обоснования истинности высказываний;</li> <li>- понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения;</li> <li>- стандартные единицы величин и соотношения между ними;</li> <li>- правила приближенных вычислений;</li> <li>- методы математической статистики.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Введение  Раздел 1 Основы дискретной математики  Тема 1.1 Элементы теории множеств  Тема 1.2 Элементы математической логики  Раздел 2 Числа и величины  Тема 2.1 Положительная скалярная величина.  Стандартные единицы величин  Раздел 3 Основные численные методы  Тема 3.1 Приближенные значения величин  Раздел 4 Интегральное исчисление  Тема 4.1 Неопределенный интеграл  Тема 4.2 Определенный интеграл  Раздел 5 Элементы математической статистики  Тема 5.1 Предварительный анализ статистических данных  Тема 5.2 Графическое представление выборочного распределения</p>	153	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.3
ЕН.02	ЕН.02. Информатика и информационно-коммуникацио	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-</li> </ul>	129	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9 ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.7, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.3,

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
	нные технологии в профессиональной деятельности	<p>коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;</li> <li>- использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет) в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;</li> <li>- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и тому подобных) с помощью современных программных средств;</li> <li>- возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;</li> <li>- назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Аппаратное и программное обеспечение ПК  Тема 1.1 Системный блок, периферийные устройства ПК  Тема 1.2 Классификация программных средств  Раздел 2 Системные и прикладные программы общего назначения  Тема 2.1 Табличный процессор MS Excel и программы подготовки презентаций  Тема 2.2 Системные и прикладные программы общего назначения в области профессиональной деятельности специалиста  Тема 2.3 Текстовый процессор MS Word  Тема 2.4 Система управления базами данных MS Access  Тема 2.5 Основные компоненты компьютерных сетей  Тема 2.6 Глобальная сеть интернет</p>		ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3
Вариативная часть			204	-
ЕН.03	Физика	В результате освоения дисциплины	156	ОК 1, ОК 3, ОК

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей;</li> <li>– применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний;</li> <li>– использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы равновесия и перемещения тел;</li> <li>– физические процессы в электрических цепях;</li> <li>– методы преобразования электрической энергии.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Механика  Тема 1.1 Кинематика материальной точки  Тема 1.2 Законы механики Ньютона  Тема 1.3 Законы сохранения в механике  Тема 1.4 Колебательное движение  Раздел 2 Элементы молекулярной физики и термодинамики  Тема 2.1 Основы МКТ  Тема 2.2 Термодинамика  Раздел 3 Электродинамика  Тема 3.1 Электростатика  Тема 3.2 Законы постоянного тока  Тема 3.3 Магнитное поле  Раздел 4 Электромагнитная индукция  Тема 4.1 Закон электромагнитной индукции  Тема 4.2 Явление самоиндукции  Раздел 5 Электромагнитные колебания  Тема 5.1 Превращение энергии в колебательном контуре  Раздел 6 Квантовая физика  Тема 6.1 Квантовая оптика</p>		4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ПК 4.2
ЕН.04	Экологические основы природопользования	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в наиболее общих проблемах экологии и природопользования.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности взаимодействия общества и природы;</li> </ul>	48	ОК 4, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.4

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– природоресурсный потенциал России;</li> <li>– принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>– правовые и социальные вопросы природопользования.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1. Современное состояние окружающей среды России  Тема 1.1 Особенности взаимодействия общества и природы  Тема 1.2 Загрязнение окружающей среды  Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование  Тема 1.4 Экологические проблемы различных видов природопользования  Раздел 2 Научно-правовые основы природопользования  Тема 2.1 Мониторинг окружающей природной среды  Тема 2.2 Правовые и социальные вопросы природопользования  Тема 2.3 Охраняемые природные территории  Тема 2.4 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды  Тема 2.5 Концепция устойчивого развития</p>		
ПП Профессиональный цикл			4964	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 5.3
ОП	Общепрофессиональные дисциплины		2513	-
Обязательная часть			2072	-
ОП.01	Общая и профессиональная педагогика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <i>должен уметь</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать постановку педагогических цели и задач;</li> <li>– определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания;</li> <li>– анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления;</li> <li>– находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития;</li> <li>– ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования;</li> </ul>	258	ОК 1 – ОК 3, ОК 7 – ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.3 – ПК 1.7. ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.4

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих, должностям служащих в Российской Федерации и зарубежных странах;</li> <li>– применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития;</li> <li>– значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности;</li> <li>– принципы обучения и воспитания;</li> <li>– формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения;</li> <li>– психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания;</li> <li>– особенности педагогического процесса в профессиональной образовательной организации;</li> <li>– особенности содержания и организации профессиональной подготовки;</li> <li>– педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации;</li> <li>– особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением;</li> <li>– приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения;</li> <li>– средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога;</li> <li>– основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Основы общей педагогики  Тема 1.1 Педагогика как наука о воспитании  Тема 1.2 Системы образования в России  Тема 1.3 Целеполагание в педагогике  Тема 1.4 Личность как предмет воспитания</p>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>Раздел 2 Основы профессиональной педагогики</p> <p>Тема 2.1 Предмет и задачи профессиональной педагогики</p> <p>Тема 2.2 Личность и деятельность мастера производственного обучения</p> <p>Раздел 3 Теоретические и методические основы профессионального обучения</p> <p>Тема 3.1 Педагогический процесс</p> <p>Тема 3.2 Процесс обучения</p> <p>Тема 3.3 Содержание профессионального обучения</p> <p>Тема 3.4 Принципы профессионального обучения</p> <p>Тема 3.5 Методы теоретического обучения</p> <p>Тема 3.6 Методы производственного обучения</p> <p>Тема 3.7 Средства обучения</p> <p>Тема 3.8 Формы организации теоретического обучения</p> <p>Тема 3.9 Урок теоретического обучения</p> <p>Тема 3.10 Формы организации производственного обучения</p> <p>Тема 3.11 Контроль знаний, умений, навыков учащихся</p> <p>Тема 3.12 Педагогические технологии в обучении</p> <p>Раздел 4 Теоретические и методические основы воспитания</p> <p>Тема 4.1 Сущность и содержание процесса воспитания</p> <p>Тема 4.2 Принципы воспитания</p> <p>Тема 4.3 Методы воспитания</p> <p>Тема 4.4 Формирование ученического коллектива</p> <p>Тема 4.5 Организация самовоспитания учащихся</p> <p>Тема 4.6 Формы воспитательной работы</p> <p>Тема 4.7 Личность воспитателя</p> <p>Тема 4.8 Диагностика воспитанности</p> <p>Тема 4.9 Технология воспитания</p> <p>Тема 4.10 Воспитание в семье</p> <p>Раздел 5 Основы управления профессиональным учебным заведением</p> <p>Тема 5.1 Структура управления образованием</p> <p>Тема 5.2 Управление профессионально-учебным заведением</p> <p>Тема 5.3 Планирование работы</p> <p>Тема 5.4 Методическая работа</p>		
ОП.02	Общая и профессиональная психология	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <p>– применять знания по общей и профессиональной психологии при решении</p>	175	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6 – ОК 8 ПК 1.1, ПК 1.3 – ПК 1.6

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой;</li> <li>– основы психологии личности;</li> <li>– закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности;</li> <li>– возрастную периодизацию;</li> <li>– возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании;</li> <li>– особенности профессионального становления рабочего (служащего);</li> <li>– психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения;</li> <li>– групповую динамику;</li> <li>– понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения;</li> <li>– основы психологии творчества.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Факторы, обуславливающие своеобразие педагогической деятельности мастера производственного обучения</p> <p>Тема 1.1 Психическое и нервно-физиологическое в работе мозга</p> <p>Тема 1.2 Познавательные процессы личности</p> <p>Тема 1.3 Эмоционально-волевая сфера личности</p> <p>Тема 1.4 Индивидуально-психологические особенности личности</p> <p>Раздел 2 Психологическая структура трудовой деятельности</p> <p>Тема 2.1 Виды деятельности и их структура</p> <p>Тема 2.2 Организация деятельности обучающегося для развития у него мышления</p> <p>Тема 2.3 Психологическая профессиография и методы изучения профессии</p> <p>Раздел 3 Психологические особенности подростка</p> <p>Тема 3.1 Проявления кризисов переходного возраста</p> <p>Тема 3.2 Особенности формирования личности</p>		<p>ПК 2.1 – ПК 2.5 ПК 3.2</p>

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>подростка</p> <p>Раздел 4 Психологический климат коллектива</p> <p>Тема 4.1 Факторы, влияющие на социально-психологический климат</p> <p>Тема 4.2 Социально-психологические методы управления в практической деятельности</p>		
ОП.03	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;</li> <li>– определять возрастные особенности строения организма человека;</li> <li>– применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;</li> <li>– оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды;</li> <li>– проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся;</li> <li>– обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения;</li> <li>– учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;</li> <li>– основные закономерности роста и развития организма человека;</li> <li>– строение и функции систем органов здорового человека;</li> <li>– физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;</li> <li>– возрастные анатомо-физиологические особенности человека;</li> <li>– влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение;</li> </ul>	96	<p>ОК 3, ОК 10, ОК 11</p> <p>ПК 1.1 – ПК 1.6</p> <p>ПК 2.1 – ОК 2.4</p> <p>ПК 3.1 – ПК 3.2</p> <p>ПК 4.1 – ПК 4.5</p>

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы гигиены;</li> <li>– гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;</li> <li>– основы профилактики инфекционных заболеваний;</li> <li>– гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательной организации.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Возрастная анатомия и физиология человека  Тема 1.1 Закономерности роста и развития организма  Тема 1.2 Нервная система  Тема 1.3 Высшая нервная деятельность  Тема 1.4 Эндокринная система. Половое развитие  Тема 1.5 Пищеварение. Обмен веществ. Выделение  Тема 1.6 Опорно-двигательный аппарат  Тема 1.7 Дыхание  Тема 1.8 Кровеносная система  Тема 1.9 Анализаторы  Раздел 2 Основы гигиены  Тема 2.1 Гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения  Тема 2.2 Инфекционные заболевания и их профилактика  Тема 2.3 Профилактика вредных привычек и пагубных пристрастий</p>		
ОП.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования;</li> <li>– защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>– анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные положения Конституции Российской Федерации;</li> <li>– права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</li> <li>– понятие и основы правового регулирования в области образования;</li> </ul>	69	ОК 1 – ОК 7, ОК 9, ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 1.7 ПК 2.1 – ПК 2.4 ПК 4.1 – ПК 4.5

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования;</li> <li>– социально-правовой статус учителя;</li> <li>– порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;</li> <li>– правила оплаты труда педагогических работников;</li> <li>– понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;</li> <li>– виды административных правонарушений и административной ответственности;</li> <li>– нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Конституционное право  Тема 1.1 Основные положения Конституции Российской Федерации  Тема 1.2 Права и свободы человека и гражданина  Раздел 2 Правовое регулирование профессиональной деятельности  Тема 2.1 Отрасли, регулирующие экономические отношения  Тема 2.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности  Тема 2.3 Гражданско-правовой договор  Тема 2.4 Гражданское и арбитражное судопроизводство  Раздел 3 Труд и социальная защита  Тема 3.1 Основные положения трудового права  Тема 3.2 Трудовой договор  Тема 3.3 Рабочее время и время отдыха  Тема 3.4 Дисциплинарная и материальная ответственность  Тема 3.5 Защита трудовых прав работников  Тема 3.6 Социальное обеспечение граждан  Раздел 4 Административное право в сфере профессиональной деятельности  Тема 4.1 Административные правонарушения  Тема 4.2 Административная ответственность</p>		
ОП.05	Элементы гидравлических и пневматических приводов	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать основные параметры гидравлических и пневматических устройств;</li> <li>– проектировать типовые гидравлические устройства;</li> <li>– осуществлять сборку и разборку</li> </ul>	213	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>типовых конструкций гидравлических и пневматических устройств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– снимать характеристики гидравлических и пневматических устройств.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию гидравлических и пневмоавтоматических устройств;</li> <li>– конструкцию, назначение, принцип действия гидравлических машин, двигателей, направляющей и управляющей аппаратуры, кондиционеров рабочего тела, реле давления и времени.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Гидромашины  Тема 1.1 Элементы энергетического блока гидросистем  Тема 1.2 Гидродвигатели  Раздел 2 Гидравлическая аппаратура  Тема 2.1 Направляющая и регулирующая гидравлическая аппаратура  Тема 2.2 Вспомогательная гидроаппаратура  Раздел 3 Оборудование систем смазки  Тема 3.1 Смазочные материалы и их свойства  Тема 3.2 Оборудование систем смазки  Тема 3.3 Смазка типовых узлов трения  раздел 4 Устройство пневматических систем  Тема 4.1 Компрессоры и воздухохранилища  Тема 4.2 Аппаратура блока подготовки воздуха  Тема 4.3 Пневматические двигатели  Тема 4.4 Направляющая пневмоаппаратура  Тема 4.5 Регулирующая пневмоаппаратура  раздел 5 Техническая эксплуатация и обслуживание пневмоэлементов  Тема 5.1 Техническая эксплуатация и обслуживание пневмоэлементов</p>		
ОП.06	Гидромеханика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять параметры состояния жидкостей;</li> <li>– определять параметры состояния рабочих жидкостей;</li> <li>– применять основные законы гидростатики и гидродинамики для решения актуальных инженерных задач;</li> <li>– производить расчет гидравлических потерь энергии.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– физические свойства жидкостей и газов;</li> <li>– рабочие жидкости гидроприводов;</li> </ul>	153	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>– параметры состояния рабочих жидкостей;</p> <p>– основные законы гидростатики, гидродинамики;</p> <p>– уравнения неразрывности, Бернулли;</p> <p>– назначение, конструкцию и принцип действия беспроводных гидравлических насосов.</p> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Основы гидравлики  Тема 1.1 Физические свойства жидкостей и газов  Тема 1.2 Рабочие жидкости гидроприводов  Тема 1.3 Параметры состояния рабочих жидкостей  Тема 1.4 Основные законы гидростатики  Тема 1.5 Основные законы гидродинамики  Тема 1.6 Уравнение неразрывности, принцип и уравнения Бернулли  Тема 1.7 Режимы движения жидкости  Тема 1.8 Потери напора  Тема 1.9 Истечение жидкостей через отверстия и насадки  Тема 1.10 Взаимодействие потока жидкостей с твердой преградой  Тема 1.11 Кавитация  Тема 1.12 Гидравлический удар в трубопроводах  Раздел 2 Беспроводные гидравлические насосы  Тема 2.1 Беспроводные гидравлические насосы</p>		
ОП.07	Технологическое оборудование	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать кинематические схемы станков;</li> <li>– пользоваться технической документацией на станок.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию металлообрабатывающих станков;</li> <li>– основные и вспомогательные движения в станках;</li> <li>– назначение, область применения, принцип действия и основные узлы станка.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Тема 1.1 Основные сведения о резании металлов и металлорежущих станках  Тема 1.2 Обработка металлов на токарных станках  Тема 1.3 Обработка металлов на сверлильных и расточных станках</p>	81	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.1 - ПК 4.5

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>Тема 1.4 Обработка металлов на фрезерных станках</p> <p>Тема 1.5 Обработка металлов на строгальных и долбежных станках</p> <p>Тема 1.6 Обработка металлов на протяжных станках</p> <p>Тема 1.7 Обработка металлов на шлифовальных станках</p> <p>Тема 1.8 Эксплуатация станков в станочных системах</p>		
ОП.08	Техническая механика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</li> <li>– читать кинематические схемы;</li> <li>– определять напряжения в конструкционных элементах.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы технической механики;</li> <li>– виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</li> <li>– методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</li> <li>– основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Статика</p> <p>Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики</p> <p>Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил</p> <p>Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки</p> <p>Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил</p> <p>Тема 1.5 Трение</p> <p>Тема 1.6 Пространственная система сил</p> <p>Тема 1.7 Центр тяжести</p> <p>Раздел 2 Сопротивление материалов</p> <p>Тема 2.1 Основные положения</p> <p>Тема 2.2 Растяжение и сжатие</p> <p>Тема 2.3 Практические расчеты на срез и смятие</p> <p>Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений</p> <p>Тема 2.5 Кручение</p> <p>Тема 2.6 Изгиб</p> <p>Тема 2.7 Сложное сопротивление</p> <p>Тема 2.8 Сопротивление усталости</p>	279	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>Тема 2.9 Прочность при динамических нагрузках  Тема 2.10 Устойчивость сжатых стержней  Раздел 3 Кинематика  Тема 3.1 Основные понятия кинематики  Тема 3.2 Кинематика точки и твердого тела  Тема 3.3 Простейшие движения твердого тела  Тема 3.4 Сложное движение точки  Тема 3.5 Сложное движение твердого тела  Раздел 4 Динамика  Тема 4.1 Основные понятия и аксиомы динамики  Тема 4.2 Движение материальной точки. Метод кинетостатики  Тема 4.3 Работа и мощность.  Тема 4.4 Общие теоремы динамики  Раздел 5 Детали машин  Тема 5.1 Основные положения  Тема 5.2 Общие сведения о передачах  Тема 5.3 Фрикционные передачи и вариаторы  Тема 5.4 Зубчатые передачи  Тема 5.5 Передача винт-гайка  Тема 5.6 Червячная передача  Тема 5.7 Общие сведения о редукторах.  Тема 5.8 Ременные передачи.  Тема 5.9 Цепные передачи  Тема 5.10 Общие сведения о некоторых механизмах  Тема 5.11 Валы и оси  Тема 5.12 Опоры валов и осей.  Тема 5.13 Муфты  Тема 5.14 Неразъемные соединения деталей  Тема 5.15 Разъемные соединения деталей</p>		
ОП.09	Материаловедение	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>– определять виды конструкционных материалов;</li> <li>– выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>– проводить исследования и испытания материалов;</li> <li>– рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от</li> </ul>	201	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>коррозии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию и способы получения композиционных материалов;</li> <li>– принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;</li> <li>– строение и свойства металлов, методы их исследования;</li> <li>– классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;</li> <li>– методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Строение и кристаллизация металлов  Тема 1.1 Атомно-кристаллическое строение металлов  Тема 1.2 Кристаллизация металлов</p> <p>Раздел 2 Методы исследования и испытания металлов и сплавов  Тема 2.1 Методы исследования структуры металлов и сплавов  Тема 2.2 Физические методы исследования структуры металлов и сплавов  Тема 2.3 Механические свойства металлов и методы их испытания</p> <p>Раздел 3 Основы теории сплавов  Тема 3.1 Общая характеристика металлических сплавов  Тема 3.2 Диаграммы состояния сплавов двухкомпонентных систем</p> <p>Раздел 4 Железоуглеродистые сплавы  Тема 4.1 Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов  Тема 4.2 Влияние углерода, постоянных примесей и легирующих элементов на свойства стали  Тема 4.3 Чугуны  Тема 4.4 Основы термической обработки сплавов</p> <p>Раздел 5 Конструкционные материалы  Тема 5.1.Конструкционные стали общего назначения  Тема 5.2 Легированные стали</p> <p>Раздел 6 Инструментальные стали и твёрдые сплавы  Тема 6.1 Требования к инструментальным сталям, условия их эксплуатации  Тема 6.2 Стали для режущего и штампового инструмента  Тема 6.3 Коррозия металлов и сплавов</p> <p>Раздел 7 Новые металлические материалы  Тема 7.1 Новые металлические материалы</p> <p>Раздел 8 Цветные металлы и сплавы</p>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		Тема 8.1 Медь и её сплавы Тема 8.2 Алюминий и его сплавы Тема 8.3 Сплавы на основе титана Раздел 9 Пластические массы и неметаллические материалы		
ОП.10	Инженерная графика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> <li>– выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;</li> <li>– читать чертежи и схемы;</li> <li>– оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы, методы и приемы проекционного черчения;</li> <li>– правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>– правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</li> <li>– способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</li> <li>– требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации к оформлению и составлению чертежей и схем.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  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 приемы вычерчивания контуров технических деталей  Раздел 2 Проекционное черчение (основы</p>	228	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>начертательной геометрии)  Тема 2.1 Проецирование точки и отрезка прямой линии  Тема 2.2 Проецирование плоскости  Тема 2.3 Аксонометрические проекции  Тема 2.4 Проецирование геометрических тел  Тема 2.5 Сечение геометрических тел плоскостями  Тема 2.6 Взаимное пересечение поверхностей тел  Тема 2.7 Техническое рисование и элементы технического конструирования  Тема 2.8 Проекция моделей  Раздел 3 Машиностроительное черчение  Тема 3.1 Основные положения  Тема 3.2 Категории изображений на чертеже - виды, разрезы, сечения  Тема 3.3 Резьба, резьбовые изделия  Тема 3.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи эскиза деталей  Тема 3.5 Разъёмные и неразъёмные соединения деталей  Тема 3.6 Зубчатые передачи  Тема 3.7 Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей  Тема 3.8 Чтение и детализирование чертежей. Правила разработки и оформления конструкторской документации  Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности  Тема 4.1 Методы и приемы выполнения схем по специальности  Раздел 5 Компьютерная инженерная графика  Тема 5.1 Основные приемы работы в системе КОМПАС-ГРАФИК</p>		
ОП.11	Электротехника и электроника	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</li> <li>- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</li> <li>- производить расчеты простых электрических цепей;</li> <li>- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</li> <li>- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию электронных приборов,</li> </ul>	120	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>их устройство и область применения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</li> <li>– основные законы электротехники;</li> <li>– основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</li> <li>– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</li> <li>– параметры электрических схем и единицы их измерения;</li> <li>– принцип выбора электрических и электронных приборов;</li> <li>– принципы составления простых электрических и электронных цепей;</li> <li>– способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li> <li>– устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</li> <li>– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</li> <li>– характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Электротехника  Тема 1.1 Электрическое поле и его характеристики  Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока  Тема 1.3 Электромагнетизм  Тема 1.4 Электрические цепи переменного тока  Тема 1.5 Трехфазные цепи  Тема 1.6 Электрические измерения  Тема 1.7 Трансформаторы  Тема 1.8 Электрические машины переменного тока  Тема 1.9 Электрические машины постоянного тока  Тема 1.10 Основы электропривода  Тема 1.11 Передача и распределение электрической энергии  Раздел 2 Электроника  Тема 2.1 Полупроводниковые приборы  Тема 2.2 Электронные выпрямители</p>	96	Формируемые компетенции обучающегося
ОП.12	Метрология, стандартизация	В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b>	96	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
	и сертификация	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</li> <li>– применять документацию систем качества;</li> <li>– применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– документацию систем качества;</li> <li>– единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</li> <li>– основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>– основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>– основы повышения качества продукции.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Основы стандартизации  Тема 1.1 Общие сведения о стандартизации  Тема 1.2 Организация работ по стандартизации в РФ  Тема 1.3 Международная стандартизация  Тема 1.4 Стандартизация в различных сферах  Раздел 2 Основы метрологии  Тема 2.1 Общие сведения о метрологии  Тема 2.2 Международная система единиц физических величин  Тема 2.3 Средства, методы и погрешность измерения  Раздел 3 Основы сертификации  Тема 3.1 Общие сведения о сертификации  Тема 3.2 Порядок разработки сертификата  Тема 3.3 Сертификация в различных сферах  Тема 3.4 Основные понятия качества  Тема 3.5 Сущность управления качеством</p>		11, ПК 4.2, ПК 4.3
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного</li> </ul>	103	ОК 1 – ОК 11, ПК 1.2 – ПК 1.5, ПК 2.3, ПК 4.4, ПК 4.5

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>– применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>– основы военной службы и обороны государства;</li> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>– способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные</li> </ul>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>специальностям СПО;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Тема 1.1 Правовые и нормативно – технические основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Тема 1.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)</p> <p>Тема 1.3 Гражданская оборона на объектах экономики</p> <p>Тема 1.4 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях</p> <p>Тема 1.5 Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах</p> <p>Тема 1.6 Классификация негативных факторов</p> <p>Тема 1.7 Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке</p> <p>Тема 1.8 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 территорий при чрезвычайных ситуациях военного времени</p> <p>Тема 2.3 Вооруженные Силы России на современном этапе</p> <p>Тема 2.4 Прохождение военной службы</p> <p>Тема 2.5 Уставы Вооруженных Сил России</p> <p>Тема 2.6 Строевая подготовка</p> <p>Тема 2.7 Огневая подготовка</p> <p>Тема 2.8.Медико-санитарная подготовка</p>		
Вариативная часть			441	-
ОП.14	Технология отрасли	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;</li> <li>– проектировать участки механических цехов;</li> <li>– нормировать операции технологического процесса.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы, формы и методы</li> </ul>	120	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.1 - ПК 4.5

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>организации производственного и технологического процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Технологические процессы производства продукции отрасли  Тема 1.1 Сырые материалы для производства чугуна  Тема 1.2 Подготовка материалов к доменной плавке  Тема 1.3 Доменная печь и её вспомогательное оборудование  Тема 1.4 Доменный процесс и продукты доменного производства. Техно-экономические показатели доменной плавки  Тема 1.5 Основы сталеплавильного процесса  Тема 1.6 Технология получения стали в конверторах  Тема 1.7 Технология получения стали в мартеновских печах  Тема 1.8 Технология получения стали в электрических печах  Тема 1.9 Технология разлива стали  Раздел 2 Технологические процессы подготовки типовых деталей и узлов машин  Тема 2.1 Технологические процессы изготовления литых отливок  Тема 2.2 Технологические процессы обработки металлов давлением  Тема 2.3 Технология получения готовой продукции методом сварки</p>		
ОП.15	Механическое и подъемно-транспортное оборудование металлургического производства	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать кинематические схемы;</li> <li>– определять параметры работы оборудования и его технические возможности.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;</li> <li>– технические характеристики и технологические возможности механического и подъемно-транспортного оборудования металлургического производства;</li> <li>– нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b>  Раздел 1 Подъемно-транспортное оборудование металлургического производства  Тема 1.1 Элементы подъемно-транспортных</p>	258	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>машин</p> <p>Тема 1.2 Простые грузоподъемные машины</p> <p>Тема 1.3 Крановое оборудование</p> <p>Тема 1.4 Машины непрерывного транспорта</p> <p>Раздел 2 Механическое оборудование для хранения и подготовки шихтовых материалов к доменной плавке</p> <p>Тема 2.1 Машины складов металлургического сырья</p> <p>Тема 2.2 Оборудование фабрик производства окатышей</p> <p>Раздел 3 Механическое оборудование доменных цехов</p> <p>Тема 3.1 Оборудование для подачи к доменному подъемнику шихтовых материалов</p> <p>Тема 3.2 Оборудование для подачи шихтовых материалов к загрузочному устройству</p> <p>Тема 3.3 Оборудование колошниковоу устройства</p> <p>Тема 3.4 Оборудование литейных дворов</p> <p>Раздел 4 Механическое оборудование сталеплавильных цехов</p> <p>Тема 4.1. Механическое оборудование кислородно-конверторных цехов</p> <p>Тема 4.2. Механическое оборудование для разлива стали</p> <p>Раздел 5 Механическое оборудование прокатных цехов</p> <p>Тема 5.1 Детали, узлы и механизмы рабочих клетей прокатных станов</p> <p>Тема 5.2 Элементы привода рабочих клетей</p> <p>Тема 5.3 Машины и механизмы для перемещения проката</p> <p>Тема 5.4 Машины для резки проката на станах</p> <p>Тема 5.5 Вспомогательное технологическое оборудование прокатных цехов</p>		
ОП.16	Основы предпринимательской деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить психологический самоанализ предрасположенности к предпринимательской деятельности;</li> <li>– разрабатывать и анализировать предпринимательские бизнес-идеи;</li> <li>– оформлять документацию для регистрации предпринимательской деятельности;</li> <li>– организовать маркетинговую деятельность в системе предпринимательства;</li> <li>– осуществлять аналитическую деятельность предпринимателя;</li> <li>– оценивать финансовое состояние предпринимательства (делать экономические</li> </ul>	63	ОК 1 – ОК 6, ОК 8, ОК 9, ОК 11, ПК 4.1 - ПК 4.5

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>расчёты).</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие и сущность предпринимательской деятельности;</li> <li>– организацию предпринимательской деятельности;</li> <li>– основы процесса бизнес-планирования в предпринимательской деятельности;</li> <li>– финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта.</li> </ul> <p><b>Тематический план:</b></p> <p>Раздел 1 Понятие и сущность предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 1.1 Предпринимательская деятельность как экономическая и правовая категория</p> <p>Тема 1.2 Фирма как основной субъект предпринимательской деятельности</p> <p>Раздел 2 Организация предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 2.1 Правовое регулирование предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 2.2 Государственная регистрация предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 2.3 Выбор системы налогообложения</p> <p>Раздел 3 Основы процесса бизнес-планирования в предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 3.1 Назначение и структура бизнес-плана</p> <p>Тема 3.2 Маркетинг в системе бизнес-планирования</p> <p>Тема 3.3 Организация, управление, кадры</p> <p>Тема 3.4 Планирование производственной деятельности</p> <p>Раздел 4 Финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта</p> <p>Тема 4.1 Финансовая деятельность предпринимательства</p> <p>Тема 4.2 Риски в предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 4.3 Резюме бизнес-плана</p>		
ПМ.00 Профессиональные модули			2451	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 5.3
ПМ.01.	Организация учебно-производственного процесса		263	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.7 ПК 3.1 – ПК 3.4
МДК 01.01	Методика профессионального обучения (по отраслям)	<p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки</li> </ul>	263	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.7 ПК 3.1 – ПК 3.4
УП.01.01	Учебная практика		36 (1 нед.)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	<p>предложений по его совершенствованию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации;</li> <li>– участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве;</li> <li>– проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся;</li> <li>– наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции;</li> <li>– ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить и использовать методическую литературу и другие источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся;</li> <li>– взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса;</li> <li>– планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ;</li> <li>– организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся;</li> <li>– использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса;</li> <li>– нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы;</li> <li>– обеспечивать связь теории с практикой;</li> <li>– обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности;</li> <li>– эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения;</li> <li>– составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку</li> </ul>	36 (1 нед.)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации;</li> <li>– осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися;</li> <li>– осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся;</li> <li>– анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их;</li> <li>– оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям);</li> <li>– нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса;</li> <li>– цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям);</li> <li>– особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемых профессий рабочих, должности служащих;</li> <li>– структуру и содержание образовательных программ среднего профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих, должностей служащих при обучении по образовательным программам среднего профессионального образования;</li> <li>– методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением</li> </ul>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>современных средств обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения;</li> <li>– профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению;</li> <li>– перечень работ в рамках технологического процесса;</li> <li>– виды заготовок и схемы их базирования;</li> <li>– формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки;</li> <li>– правила приемки и проверки оборудования и оснастки;</li> <li>– нормативные правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли;</li> <li>– классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них;</li> <li>– требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения;</li> <li>– виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению;</li> <li>– основы делового общения.</li> </ul> <p><b>Содержание ПМ</b></p> <p>Тема 01.01.01 Организация производственного процесса и охраны труда в отрасли производства</p> <p>1.1 Организация производственного процесса в отрасли производства</p> <p>1.2. Организация охраны труда в отрасли</p> <p>Тема 01.01.02 Организация процесса профессионального обучения</p> <p>2.1 Задачи, содержание и процесс профессионального обучения.</p> <p>2.2 Средства профессионального обучения</p> <p>2.3 Методы профессионального обучения</p> <p>2.4. Формы организации профессионального обучения</p> <p>2.5 Планирование и нормирование учебно-производственного труда обучающихся</p> <p>2.6 Материально-техническое оснащение учебной мастерской</p> <p>2.7 Организация и методика проведения</p>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>лабораторно-практических работ</p> <p>2.8 Организация проведения занятия учебной практики</p> <p>2.9 Методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением средств письменного инструктирования</p> <p>2.10 Методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения</p> <p>2.11 Организация практики в учебно-производственных мастерских</p> <p>2.12 Нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации практики на производстве</p> <p>2.13 Руководство производственной практикой обучающихся</p> <p>2.14 Основы делового общения</p> <p>2.15 Требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения</p> <p>2.16 Виды документации обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению</p>		
ПМ.02	Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности		256	ОК 1 – ОК 11 ПК 2.1 –ПК 2.5 ПК 3.1 –ПК 3.4
МДК 02.01	Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности	<p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;</li> <li>– анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции;</li> </ul>	256	ОК 1 – ОК 11 ПК 2.1 –ПК 2.5 ПК 3.1 –ПК 3.4
УП.02.01	Учебная практика	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся;</li> </ul>	36 (1 нед.)	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий;</li> <li>– консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития;</li> <li>– наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с</li> </ul>	36 (1 нед.)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции;</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы;</li> <li>– составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты;</li> <li>– формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии;</li> <li>– планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности;</li> <li>– совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение;</li> <li>– использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий;</li> <li>– осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий;</li> <li>– создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе;</li> <li>– помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе;</li> <li>– осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы;</li> <li>– вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы);</li> <li>– использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных</li> </ul>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>образовательных программ, воспитания и профессионального обучения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы и методику педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности;</li> <li>– методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления;</li> <li>– возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в профессиональной образовательной организации;</li> <li>– особенности групп обучающихся в профессиональной образовательной организации;</li> <li>– особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе;</li> <li>– теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий;</li> <li>– понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации;</li> <li>– основы делового общения;</li> <li>– особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими);</li> <li>– методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций - работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения.</li> </ul> <p><b>Содержание ПМ</b>  Раздел 1 Теоретические основы педагогического сопровождения группы обучающихся  Тема 1.1 Теоретические основы</p>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>педагогического сопровождения обучающихся в урочной деятельности</p> <p>Тема 1.2 Структура, функции, принципы педагогического сопровождения в учебно-воспитательном процессе.</p> <p>Раздел 2 Диагностическое обеспечение педагогического сопровождения обучающихся</p> <p>Тема 2.1 Педагогическая диагностика личности обучающихся, развития группы</p> <p>Тема 2.2 Педагогическое наблюдение как основной метод педагогической диагностики личности, группы</p> <p>Раздел 3 Организация и методика воспитательной деятельности в рамках педагогического сопровождения группы обучающихся</p> <p>Тема 3.1 Теоретические основы воспитательной деятельности: содержание, формы, методы средства воспитательной деятельности</p> <p>Тема 3.2 Формы организации учебно-воспитательного процесса. Особенности планирования внеучебных мероприятий</p> <p>Тема 3.3 Учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся</p> <p>Тема 3.4 Формирование коммуникативного пространства в учебной группе</p> <p>Тема 3.5 Формирование коллектива. Развитие самоуправления</p> <p>Тема 3.6 Особенности педагогического конфликта и способы его предотвращения</p> <p>Тема 3.7 Профилактика асоциальных явлений в группе</p> <p>Тема 3.8 Основы деятельности социально-психологической службы в профессиональном учебном заведении</p> <p>Раздел 4 Педагогическое сопровождение разработки и реализации индивидуальных образовательных программ</p> <p>Тема 4.1 Особенности индивидуализации образовательного процесса</p> <p>Тема 4.2 Технология разработки индивидуальной образовательной программы обучающихся</p> <p>Тема 4.3 Педагогическое сопровождение реализации индивидуальных образовательных программ</p> <p>Раздел 5 Взаимодействие субъектов воспитательного процесса</p> <p>Тема 5.1 Основы делового общения</p> <p>Тема 5.2 Сущность, основные характеристики взаимодействия участников педагогического</p>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		процесса		
ПМ.03	Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих		161	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9 ПК 3.1 –ПК 3.4
МДК 03.01	Теоретические и прикладные аспекты методической работы мастера производственного обучения	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен: <b>иметь практический опыт:</b> – анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных; – изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения;	161	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9 ПК 3.1 –ПК 3.4
УП.03.01	Учебная практика	– оформления портфолио педагогических достижений; – презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений; – участия в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения;	36 (1 нед.)	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	<b>уметь:</b> – определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения; – анализировать примерные программы и учебно-тематические планы; – определять цели и задачи, планировать профессиональное обучение; – разрабатывать рабочие программы на основе примерных; – адаптировать имеющиеся методические разработки; – готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты; – с помощью руководителя определять цели, задачи, планировать исследовательскую и проектную деятельность в области среднего профессионального образования и профессионального обучения; – использовать методы и методики педагогического исследования и проектирования, подобранные совместно с руководителем; – оформлять и представлять результаты исследовательской и проектной работы; – определять пути самосовершенствования педагогического мастерства;	36 (1 нед.)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы организации методической работы мастера производственного обучения;</li> <li>– теоретические и нормативно-методические основы планирования учебно-производственного процесса и процесса педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, требования к оформлению соответствующей документации;</li> <li>– особенности современных подходов и педагогических технологий профессионального обучения;</li> <li>– концептуальные основы и содержание федеральных образовательных стандартов и примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования;</li> <li>– источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта;</li> <li>– логику подготовки и требования к устному выступлению, отчету, реферированию, конспектированию;</li> <li>– основы организации опытно-экспериментальной работы в сфере среднего профессионального образования и профессиональной подготовки.</li> </ul> <p><b>Содержание ПМ</b></p> <p>Тема 03.01.01 Теоретические основы организации методической работы мастера производственного обучения</p> <p>Тема 03.01.02 Источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта</p> <p>Тема 03.01.03 Особенности современных подходов профессионального обучения</p> <p>Тема 03.01.04 Особенности современных педагогических технологий профессионального обучения</p> <p>Тема 03.01.05 Концептуальные основы и содержание федеральных образовательных стандартов и примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования</p> <p>Тема 03.01.06 Теоретические и нормативно-методические основы планирования учебно-производственного процесса, требования к оформлению соответствующей документации</p> <p>Тема 03.01.07 Теоретические и нормативно-</p>		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		методические основы планирования процесса педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, требования к оформлению соответствующей документации Тема 03.01.08 Логика подготовки и требования к устному выступлению Тема 03.01.09 Логика подготовки и требования к отчёту Тема 03.01.10 Логика подготовки и требования к реферированию Тема 03.01.11 Логика подготовки и требования к конспектированию Тема 03.01.12 Основы организации опытно-экспериментальной работы в сфере среднего профессионального образования и профессиональной подготовки Тема 03.01.13 Система методов и методика педагогического исследования		
ПМ.04	Участие в организации технологического процесса		1663	ОК 1 – ОК 6 ОК 9 – ОК 11 ПК 4.1 –ПК 4.5
МДК.04.01	Организация технологического процесса (по отраслям): организация и выполнение монтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств, систем и приводов	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен: <b>иметь практический опыт:</b> – участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; – участия в разработке и внедрении технологических процессов; – разработки и оформления технической и технологической документации; – контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; – контроля соблюдения техники безопасности; <b>уметь:</b> – осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; – разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; – разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; – обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; – обеспечивать соблюдение техники безопасности; – осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ;	473	ОК 1 – ОК 6 ОК 9 – ОК 11 ПК 4.1 –ПК 4.5
МДК.04.02	Организация технологического процесса (по отраслям): проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий		739	
МДК.04.03	Организация		451	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося	
	технологического процесса (по отраслям): организация работы коллектива исполнителей на производственном участке	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям);</li> <li>– основы материаловедения (по отраслям);</li> <li>– требования техники безопасности (по отраслям);</li> <li>– основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям);</li> <li>– требования к качеству продукции и параметры его оценки;</li> <li>– основы управления первичным структурным подразделением.</li> </ul> <p><b>Содержание ПМ</b></p> <p>Т.04.01.01 Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация гидравлических и пневматических устройств и систем</p> <p>Т.04.01.02 Средства контроля технической диагностики и обслуживания гидропневмосистем</p> <p>Т.04.02.01 Объемные гидравлические и пневматические приводы</p> <p>Т.04.02.02 Гидропневмоавтоматика</p> <p>Т.04.02.03 Проектирование объёмных гидравлических и пневматических приводов</p> <p>Т.04.03.01 Управление коллективом исполнителей на производственном участке</p> <p>Т.04.03.02 Охрана труда</p>			
УП.04.01	Учебная практика			108 (3 нед.)	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)			288 (8 нед.)	
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник		108	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 5.1 – ПК 5.3	
МДК 05.01	Организация и технология выполнения работ слесаря-ремонтника	<p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения монтажа и демонтажа простых узлов и механизмов;</li> <li>– выполнения слесарной обработки простых деталей;</li> <li>– выполнения профилактического обслуживания простых механизмов.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять простые слесарные операции;</li> <li>– подготавливать детали к сборке;</li> <li>– контролировать качество сборки;</li> <li>– проводить сборку неподвижных неразъемных соединений;</li> </ul>	108	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 6, ОК 8, ОК 9, ПК 5.1 – ПК 5.3	
УП.05.01	Учебная практика			288 (8 нед.)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить сборку неподвижных разъемных соединений;</li> <li>– проводить сборку механизмов вращательного движения;</li> <li>– проводить сборку механизмов передачи движения;</li> <li>– пользоваться специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;</li> <li>– устройство механизмов и узлов ремонтируемого оборудования, агрегатов, машин, подъемных механизмов;</li> <li>– принцип работы обслуживаемого оборудования;</li> <li>– назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;</li> <li>– способы определения годности инструмента и заточки;</li> <li>– способы пайки и необходимые для этой работы материалы;</li> <li>– основные понятия о допусках и посадках, классах точности и чистоты обработки;</li> <li>– основные механические свойства обрабатываемых материалов;</li> <li>– устройство, назначение и принцип работы ремонтируемого оборудования;</li> <li>– приемы слесарной обработки, ремонта и сборки деталей, узлов, механизмов и оборудования;</li> <li>– устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента.</li> </ul> <p><b>Содержание ПМ</b></p> <p>Тема 1.1 Основные сведения о производстве и организации рабочего места</p> <p>Тема 1.2 Техника безопасности, производственная санитария и противопожарные мероприятия</p> <p>Тема 1.3. Основы слесарного дела</p> <p>Тема 1.4 Механосборочные работы</p>		
Учебная практика			504 (14 нед.)	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 –ПК 5.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		Производственная (по профилю специальности) практика	396 (11 нед.)	ОК 1 –ОК 11 ПК 1.1 – ПК 4.5