

АННОТАЦИИ

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

по специальности среднего профессионального образования
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)

базовой подготовки

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
ОП Общеобразовательная подготовка			2106	
БД.00 Базовые дисциплины			1371	
БД.01	Русский язык и литература	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Русский язык и литература» на базовом уровне являются: сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; 2. владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; 3. владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации; 4. владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; 5. знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; 6. сформированность представлений об изобразительно - выразительных возможностях русского языка; 7. сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контексте творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; 8. способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; 9. владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; 10. сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы	292	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		Тематический план: Тематический блок «Русский язык» Введение Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи Раздел 2. Лексика и фразеология Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика Раздел 4. Морфемика и словообразование Раздел 5. Морфология Раздел 6. Орфография Раздел 7. Синтаксис и пунктуация прямой и косвенной речи, цитирование Тематический блок «Литература» Введение. Русская литература первой половины XIX века Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века Раздел 2. Русская литература на рубеже веков Раздел 3. Поэзия начала XX века Раздел 4. Литература 20 – 40 -х гг. XX века Раздел 5. Литература периода Великой отечественной войны и первых послевоенных лет Раздел 6. Литература 50 -80 -х гг. XX века		
БД.02	Иностранный язык	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение иностранного языка к ценностям национальной и мировой культуры - для лучшего понимания иностранного языка, необходимо познакомиться с особенностями странами, где на нем говорят; 2) сформированность умений написания текстов по изученной проблематике на иностранном языке, в том числе демонстрирующих творческие способности Обучающихся – работа над письменной речью, а именно составление высказываний на профессиональные и повседневные темы в рамках подготовки проекта, заполнение анкет; 3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним – работа с текстом: чтение с целью полного понимания или извлечения нужной информации, высказывания своей точки зрения по содержанию текста, ответы на вопросы по содержанию прочитанного; 4) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в	176	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		современном поликультурном мире – диалогическая речь по темам, кейс-задачи, предполагающие адекватные высказывания в различных ситуациях; 5) 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. Результаты достигаются с помощью диалогической речи, её вербальных и невербальных средств, а так же при чтении или аудировании текстов с извлечением нужной информации; 6) 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 – все виды речевой деятельности: аудирование, чтение, говорение и письмо в любой из тем программы направлены на достижение данного результата; 7) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях – работа с источниками сети Интернет при подготовке докладов Тематический план: 1. Вводно-корректировочный курс 2. Основной курс		
БД.03	История	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «История» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роль в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; 2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, Представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; 3) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; 4) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	175	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		5) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике Тематический план: Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества Раздел 2. Цивилизации Древнего мира Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века Раздел 4. История России с древнейших времён до конца XVII в Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII вв. Раздел 6. Россия в XVIII веке Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока Раздел 9. Россия в XIX веке Раздел 10. От Новой истории к Новейшей Раздел 11. Между мировыми войнами Раздел 12. Вторая мировая война Раздел 13. Мир во второй половине XX века Раздел 14. СССР в 1945- 1991 гг.		
БД.04	Обществознание (включая экономику и право)	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Обществознание» на базовом уровне являются: 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; 3) владение умениями выявлять причинно - следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; 7) 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 Тематический план: Раздел 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе	150	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		Раздел 2. Духовная культура человека и общества Раздел 3. Экономика Раздел 4. Социальные нормы и отношения Раздел 5. Политика как общественное явление Раздел 6. Право		
БД.05	Химия	Предметные результаты освоения дисциплины: Требования к предметным результатам освоения базового курса: 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; 3) 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; 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям; 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; 6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. Тематический план: Раздел.1 Общая и неорганическая химия Раздел 2. Органическая химия	117	
БД.06	Биология	Предметные результаты освоения дисциплины: Требования к предметным результатам освоения базового курса: 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в	59	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		природе; 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения. Тематический план: Раздел 1 Основы цитологии Раздел 2 Основы эмбриологии Раздел 3 Основы генетики и селекции Раздел 4 Эволюционное учение		
БД.07	Экология	Предметные результаты освоения дисциплины: Требования к предметным результатам освоения базового курса: 1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек–общество–природа»; 2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; 3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; 4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; 5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; 6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Тематический план: Введение. Экология как наука. Методы научного познания Раздел 1 Общая экология Раздел 2 Социальная экология	59	
БД.08	Физическая культура	Предметные результаты освоения дисциплины: Требования к предметным результатам освоения базового курса: 1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для	175	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; 2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; 3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; 4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; 5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности. Тематический план: Раздел 1. Лёгкая атлетика Раздел 2. Баскетбол Раздел 3. Мини-футбол (юноши) Раздел 4. Настольный теннис Раздел 5. Бадминтон Раздел 6. Волейбол Раздел 7. Атлетическая гимнастика Раздел 8. Шейпинг (для девушек)		
БД.09	Основы безопасности жизнедеятельности	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» на базовом уровне являются: 1) 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 защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; 2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних внутренних угроз; 3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; 4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального	117	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		благополучия личности; 5) знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; 6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); 7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; 8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; 9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; 10) 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, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка; 11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; 12) 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. Тематический план: Раздел 1. Государственная система обеспечения безопасности населения Раздел 2. Основы обороны государства и воинская обязанность Раздел 3. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья Раздел 4. Основы медицинских знаний.		
БД.10	Введение в специальность	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: оценивать социальную значимость своей будущей профессии; объективно оценивать должностные обязанности	51	ОК 1, 2, 4, 6, 8

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		техника по ремонту и обслуживанию электрооборудования; ориентироваться на рынке труда; принимать участие в дискуссии, грамотно формулировать и задавать вопросы; выбирать необходимые источники информации при решении проблемы; пользоваться справочным фондом библиотеки, карточными и электронными каталогами; составлять библиографические списки к рефератам, курсовым и дипломным проектам (работам); пользоваться образовательным порталом МГТУ использовать возможности сети Интернет; знать: основные цели и социальную значимость своей будущей профессии; сущность и основные положения Закона Российской Федерации «Об Образовании» как правовой основы образовательного процесса в системе среднего профессионального образования (СПО); структуру программы подготовки специалистов среднего звена по специальности, ее содержание; основные требования и содержание федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности; квалификационные требования к специалисту, виды деятельности выпускника; организационные формы учебного процесса, их обеспечение; виды информационных ресурсов; виды библиотек; методы, средства и приемы самостоятельной работы. типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией). Тематический план: Раздел 1. Сущность и социальная значимость будущей профессии Тема 1.1. Требования ФГОС СПО по специальности Тема 1.2. Энергетика - специфическая отрасль экономики России Тема 1.3. Особенности выбранной профессии Раздел 2. Информационная поддержка обучения в Многопрофильном колледже Тема 2.1. Информационные средства МГТУ. Поиск необходимой информации. Раздел 3. Типичные и особенные требования работодателя к работнику		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		Тема 3.1. Организация собственной деятельности. Тема 3.2. Работа в команде (группе). Основы социальной компетентности. Тема 3.3. Условия профессионального роста		
ПД.00 Профильные дисциплины			735	-
ПД.01	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» на базовом уровне являются: – сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; – сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; – владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; – 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; – сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа; – 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 свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием. Тематический план: Введение Раздел 1. Алгебра Раздел 2. Начала математического анализа Раздел 3. Геометрия	351	
ПД.02	Информатика	Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Информатика» на базовом уровне являются: 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	150	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; 3) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных алгоритмических конструкций; 4) 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; 5) владение компьютерными средствами представления и анализа данных; 6) 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 Тематический план: Введение Раздел 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов Раздел 2. Информация. Двоичное кодирование информации Раздел 3. Основы логики и логические основы компьютера Раздел 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов		
ПД.03	Физика	Предметные результаты освоения дисциплины: Требования к предметным результатам освоения базового курса: 1) 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; 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой; 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать	234	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; 4) сформированность умения решать физические задачи; 5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; 6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников. Тематический план: Введение Раздел 1. Механика с элементами теории относительности Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика Раздел 3. Основы электродинамики Раздел 4. Строение атома и квантовая физика		
ПП Профессиональная подготовка			4644	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 4.4.
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			783	
Обязательная часть			678	
ОГСЭ.01	Основы философии	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; Тематический план: Раздел 1. Предмет философии её история Раздел 2. Структура и основные направления философии.	62	ОК 1 - 9
ОГСЭ.02	История	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать:	70	ОК 1 - 9

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших законов и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения; Тематический план: Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века		
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Тематический план: Раздел 1. Общеобразовательный модуль Раздел 2. Профессиональный модуль	202	ОК 1 - 9
ОГСЭ.04	Физическая культура	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную	344	ОК 2 ОК 3 ОК 6

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни. Тематический план: Раздел 1. Теоретические сведения Раздел 2. Легкая атлетика Раздел 3. Баскетбол Раздел 4. Шейпинг (девушки) Раздел 4. Футбол, мини-футбол (для юношей) Раздел 5. Настольный теннис Раздел 6. Бадминтон Раздел 7. Волейбол Раздел 8. Атлетическая гимнастика		
Вариативная часть			105	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности, целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; пользоваться словарями русского языка. заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; использовать формулы делового этикета в процессе общения и составления деловых бумаг; анализировать и преобразовывать тексты, самостоятельно строить тексты различных функционально-смысловых типов с учетом нормативных требований. знать: различия между языком и речью; функции языка как средства формирования и трансляции мысли; нормы русского литературного языка; специфику устной и письменной речи; правила продуцирования текстов различных деловых жанров; действующую нормативно-техническую документацию по специальности. Тематический план: Введение	63	ОК 1-9

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		Раздел 1. Язык и речь. Текст. Стили речи Раздел 2. Фонетика. Орфоэпия Раздел 3. Лексика и фразеология. Словообразование Раздел 4. Морфология Раздел 5. Синтаксис и пунктуация.		
ОГСЭ.06	Социальная психология	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: выделять социально-психологическую проблематику в профессиональных ситуациях; пользоваться социально-психологическими методами и методиками; определять свойства темперамента и характера у себя и других людей; анализировать профессиональные ситуации с позиции участвующих в них сторон; устанавливать, укреплять и регулировать межличностные отношения в группе; выбирать оптимальный тип коммуникации; предупреждать и разрешать конфликты; использовать полученные знания при анализе социальной реальности. знать: значение и содержание дисциплины «Социальная психология», связь её с другими дисциплинами общепрофессионального и специального цикла. предмет социальной психологии. социально-психологические характеристики личности; факторы и механизмы социализации личности; психологические характеристики группы; особенности внутригруппового и межгруппового взаимодействия; психологические характеристики группового взаимодействия; типы социальных групп и движений и их социально-психологические характеристики; структурные компоненты, виды и психологические закономерности общения; виды и средства общения; структуру, виды, пути разрешения и профилактики конфликтов; природу конфликтов и пути их разрешения; психологические особенности профессиональной деятельности; специфику делового общения; основные области практического применения знаний социальной психологии; Тематический план: 1. Социальная психология личности 2. Психология социальных сообществ	42	ОК 1-9 ПК 3.2

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		3. Социальная психология общения		
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			189	
Обязательная часть			189	
ЕН.01	Математика	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления; Тематический план: Раздел 1. Комплексные числа Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление Раздел 3. Теория вероятностей и математическая статистика Раздел 4. Линейная алгебра	126	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1
ЕН.02	Экологические основы природопользования	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; знать: виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; основные источники и масштабы образования отходов производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и	63	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Тематический план: Раздел 1. Современное состояние окружающей среды России Раздел 2. Научно-правовые основы природопользования		
Профессиональный учебный цикл			3672	
ОП Общепрофессиональные дисциплины			1504	
Обязательная часть			1360	
ОП.01	Инженерная графика	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности; знать: законы, методы и приемы проекционного черчения; классы точности и их обозначение на чертежах; правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения	219	ОК 1 - 5 ОК 7 - 9 ПК 1.4 ПК 2.1 - 2.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		технологических схем в ручной и машинной графике; технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); Тематический план: Раздел 1. Геометрическое черчение Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии) Раздел 3. Машиностроительное черчение Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности Раздел 5. Общие сведения о машинной графике		
ОП.02	Электротехника и электроника	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; параметры электрических схем и единицы их измерения; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;	189	ОК 1 - 5 ОК 7 – 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; Тематический план: Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока Раздел 2. Электрическое поле Раздел 3. Магнитное поле Раздел 4. Электрические цепи переменного тока Раздел 5. Основы электронной теории Раздел 6. Полупроводниковые приборы Раздел 7. Интегральные микросхемы Раздел 8. Приборы для отображения информации Раздел 9. Источники вторичного электропитания		
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; знать: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества; Тематический план: Раздел 1. Основы стандартизации Раздел 2. Основы метрологии Раздел 3. Основы сертификации Раздел 4. Менеджмент качества	72	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
ОП.04	Техническая механика	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь:	138	ОК 1 - 5 ОК 7 - 9 ПК 1.1 - 1.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		определять напряжения в конструкционных элементах; определять передаточное отношение; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; производить расчеты на сжатие, срез и смятие; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы; знать: виды движений и преобразующие движения механизмы; виды износа и деформаций деталей и узлов; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие; назначение и классификацию подшипников; характер соединения основных сборочных единиц и деталей; основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования; Тематический план: Раздел 1. Статика Раздел 2. Сопротивление материалов Раздел 3. Кинематика Раздел 4. Динамика Раздел 5. Детали машин		ПК 2.1 - 2.3
ОП.05	Материаловедение	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;	138	ОК 1 - 5 ОК 7 - 9 ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1 - 2.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		определять твердость материалов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей; знать: виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; виды прокладочных и уплотнительных материалов; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве; методы измерения параметров и определения свойств материалов; основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; основные свойства полимеров и их использование; особенности строения металлов и сплавов; свойства смазочных и абразивных материалов; способы получения композиционных материалов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; Тематический план: Раздел 1. Конструкционные материалы Раздел 2. Электротехнические материалы Раздел 3. Композиционные материалы		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	201	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; Тематический план: Раздел 1. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности Раздел 2. Технический и информационный состав автоматизированных систем. Методы защиты информации. Раздел 3. Основы Web - технологий		
ОП.07	Основы экономики	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: находить и использовать необходимую экономическую информацию; определять организационно-правовые формы организаций; определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-	81	ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		хозяйственную деятельность; основные технико-экономические показатели деятельности организации; методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; основные принципы построения экономической системы организации; основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; общую производственную и организационную структуру организации; современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; формы организации и оплаты труда; Тематический план: Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества Раздел 2. Экономические ресурсы организации Раздел 3. Маркетинг Раздел 4. Основные показатели деятельности предприятия Раздел 5. Планирование хозяйственной деятельности предприятия		
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную	126	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		деятельность; знать: виды административных правонарушений и административной ответственности; классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; организационно-правовые формы юридических лиц; основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; Тематический план: Раздел 1. Право и экономика Раздел 2. Труд и социальная защита Раздел 3. Административное право		
ОП.09	Охрана труда	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;	76	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; знать: законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда; виды и правила проведения инструктажей по охране труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; средства и методы повышения безопасности		

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		технических средств и технологических процессов; Тематический план: Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды Раздел 2. Защита от вредных и опасных производственных факторов Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности Раздел 4. Управление безопасностью труда Раздел 5. Первая помощь пострадавшим		
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: 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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;	120	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. Тематический план: Раздел 1. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях Раздел 2. Основы военной службы		
Вариативная часть			144	
ОП.11	Измерительная техника	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: <i>уметь:</i> составлять измерительные схемы; выбирать средства измерения; измерять с заданной точностью различные электротехнические величины; определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений; использовать средства вычислительной техники для обработки и анализа измерений <i>знать:</i> основные методы и средства измерения электрических величин; основные виды измерительных приборов на точность измерения; принципы автоматизации измерений; условные обозначения и маркировку изделий; назначение и область применения измерительных устройств. Тематический план: Раздел 1. Государственная система обеспечения единства измерений. Раздел 2. Приборы и методы измерения. Раздел 3. Исследование формы сигналов.	81	ОК 1-4 ОК 8-9 ПК 1.1 – 1.3
ОП.12	Основы предпринимательской деятельности	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: <i>уметь:</i> проводить психологический самоанализ предрасположенности к предпринимательской деятельности; разрабатывать и анализировать	63	ОК 1-9

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		предпринимательские бизнес - идеи; оформлять документацию для регистрации предпринимательской деятельности; организовать маркетинговую деятельность в системе предпринимательства; осуществлять планирование производственной деятельности; оценивать финансовое состояние предпринимательства (делать экономические расчёты). знать: понятие и сущность предпринимательской деятельности; организацию предпринимательской деятельности; основы процесса бизнес - планирования в предпринимательской деятельности; финансово-экономическое обоснование бизнес - проекта. Тематический план: Раздел 1 Понятие и сущность предпринимательской деятельности Тема 1.1 Предпринимательская деятельность как экономическая и правовая категория Тема 1.2 Фирма как основной субъект предпринимательской деятельности Раздел 2 Организация предпринимательской деятельности Тема 2.1 Правовое регулирование предпринимательской деятельности Тема 2.2 Государственная регистрация предпринимательской деятельности. Тема 2.3 Выбор системы налогообложения Раздел 3 Основы процесса бизнес - планирования в предпринимательской деятельности Тема 3.1 Назначение и структура бизнес-плана Тема 3.2 Маркетинг в системе бизнес - планирования Тема 3.3 Организация, управление, кадры Тема 3.4 Планирование производственной деятельности Раздел 4 Финансово-экономическое обоснование бизнес - проекта Тема 4.1 Финансовая деятельность предпринимательства Тема 4.2 Риски в предпринимательской деятельности Тема 4.3 Резюме бизнес-плана		
ПМ.00 Профессиональные модули			2168	-
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования		1584	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
МДК 01.01	Электрические машины и аппараты	В результате изучения профессионального модуля студент должен: иметь практический опыт/ уметь/ знать:	631	
МДК 01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	иметь практический опыт: выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; использования основных измерительных приборов; уметь: определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;	230	
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;	311	
МДК.01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; проводить анализ неисправностей электрооборудования; эффективно использовать материалы и оборудование; заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;	412	
УП.01.01	Учебная практика	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществлять метрологическую поверку изделий; производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования; знать: технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электродвигателей и схем управления;	36 (1 нед)	
ПП.01.01	Производственная (по профилю специальности) практика		360 (10 нед)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; условия эксплуатации электрооборудования; действующую нормативно-техническую документацию по специальности; порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; пути и средства повышения долговечности оборудования; технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры. Тематический план: Тема 1.1. Электрические аппараты Тема 1.2. Электрические машины Тема 1.3. Электроснабжение Тема 2.1. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования Тема 2.2. Основы техники безопасности при обслуживании электрооборудования Тема 3.1. Электрический привод Тема 3.2. Электрическое и электромеханическое оборудование Тема 4.1. Автоматика Тема 4.2. Системы управления Тема 4.3. Наладка электрооборудования		
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов		180	
МДК 02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	В результате изучения профессионального модуля студент должен: иметь практический опыт/ уметь/ знать: иметь практический опыт: выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	180	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.3
УП.02.01	Учебная практика	уметь:	36 (1 нед)	
ПП.02.01	Производственная (по профилю специальности) практика	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; эффективно использовать материалы и оборудование; пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта	36 (1 нед)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		бытовых машин и приборов; производить расчет электронагревательного оборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов; знать: классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники. Тематический план: Тема 1.1. Общие сведения о бытовых машинах и приборах Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений Тема 1.3 Бытовые стиральные машины и холодильники Тема 1.4. Нагревательные приборы Тема 1.5. Электрофицированные инструменты Тема 1.6. Организация сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники.		
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения		239	ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.3
МДК 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	В результате изучения профессионального модуля студент должен: иметь практический опыт/ уметь/ знать: иметь практический опыт: планирования и организации работы структурного подразделения;	239	
УП.03.01	Учебная практика	участия в анализе работы структурного подразделения;	36 (1 нед)	
ПП.03.01	Производственная (по профилю специальности) практика	уметь: составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; принимать и реализовывать управленческие решения; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования; знать:	36 (1 нед)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности. Тематический план: Раздел 1. Экономика отрасли Раздел 2. Менеджмент Раздел 3. Правовое обеспечение Раздел 4. Административное право		
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования		165	ОК 1-3 ОК 8-9 ПК 4.1 – 4.4
МДК 04.01	Организация и технология выполнения электротехнических работ слесаря-электрика по ремонту электрооборудования	В результате изучения профессионального модуля студент должен: иметь практический опыт/уметь/знать: <i>иметь практический опыт:</i> выполнения сборки, разборки, ремонту простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов; выполнения соединений деталей и узлов электромашин, электроприборов по электромонтажным схемам различной сложности; выполнения слесарной обработки деталей и приспособлений для ремонта и наладки электрооборудования по 11-12 квалитетам; работы по техническому обслуживанию и ремонту электромеханического оборудования <i>знать:</i> требования охраны труда, правила электробезопасности, противопожарные мероприятия; назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; основные неисправности электрических аппаратов до 1000В; последовательность разборки и сборки пускорегулирующей аппаратуры; основы слесарного дела, используемый слесарный инструмент; условно-графические обозначения, правила выполнения электрических схем; классификацию электротехнических материалов; марки проводов и кабелей; прокладку и монтаж проводов и кабелей; назначение бандажей и заземления; правила сборки и установки светильников;	165	
УП.04.01	Учебная практика		288 (8 нед)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		методы крепления осветительных арматур и схемы включения и выключения электрических ламп; классификацию электрических машин переменного и постоянного тока; неисправности электрических машин, последовательность ремонта и сборки, <i>уметь:</i> <i>выполнять:</i> разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры освещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов; изготовление несложных деталей из сортового металла; соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам; лужение, пайку, сращивание, прокладку электропроводов и кабелей; проверку и ремонт простой пускорегулирующей аппаратуры; прокладку установочных приводов и кабелей; установку и подключение в сеть светильников; эффективное использование материалов и оборудования; работу на основном оборудовании, используя специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент. Тематический план: Тема 1.1 Охрана труда и организация ремонта электрооборудования. Тема 1.2 Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000В Тема 1.3 Обслуживание и ремонт осветительных установок и пускорегулирующей аппаратуры Тема 1.4 Ремонт электрических машин		
Учебная практика			396 (11 нед)	ОК 1-9 ПК 1.1. – 1.4
Производственная (по профилю специальности) практика			432 (12 нед)	2.1-2.3, 3.1-3.3 4.1.-4.4.