

**АННОТАЦИИ**  
**К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**  
**по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического**  
**оборудования (по отраслям)**

Индекс и наименование УД, МДК	Наименование учебных циклов, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Коды формируемых компетенций	Объем часов		Форма промежуточной аттестации
			макс. нагрузка	аудитор. нагрузка	
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл					
ОГСЭ.01 Основы философии	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: <u>уметь</u> : ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; <u>знать</u> : основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека; 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	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6	54	46	Дифференцированный зачет
ОГСЭ.02 История	<u>уметь</u> : самостоятельно определять цели деятельности, составлять планы деятельности, осуществлять, контролировать и корректировать деятельность. Выбирать успешные стратегии. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения практического задания. Планировать и реализовывать собственное личностное развитие. Работать в коллективе и команде,	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	54	46	Экзамен

	<p>эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач. Умение применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, в поликультурном общении, умение вести диалог;</p> <p><u>знать:</u> знать основы самостоятельной информационно-познавательной деятельности, критической оценки и интерпретации информации. Знать, систематизировать материалы печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества. Знать назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Знать основы продуктивного общения и взаимодействия в процессе совместной деятельности. Знать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Знать современную историю России, о роли России в мировом историческом процессе, в современном мире. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков; глобальные проблемы человечества. Знать нормы информационной безопасности.</p>	ОК 10			
--	--	-------	--	--	--

	Знать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI веков.				
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p><u>уметь:</u> выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. Анализировать техническое задание на разработку конструкции типовых деталей, узлов изделия и оснастки.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии для обеспечения жизненного цикла технической документации.</p> <p>Анализировать конструкторскую документацию.</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.2</p>	200	180	Дифференцированный зачет, дифференцированный зачет, экзамен

	Применять информационно-коммуникационные технологии при сборе, обработке и хранении технической, экономической и других видов информации.				
ОГСЭ.04 Физическая культура	<u>уметь</u> : использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; <u>знать</u> : роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека; основ здорового образа жизни.	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 8	196	172	Зачет, зачет, зачет, зачет, зачет, дифференцированный зачет
ОГСЭ.05 Психология общения	<u>уметь</u> : применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; <u>знать</u> : взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.	ОК 01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ОК 10 ОК 11	60	52	Зачет
Математический и общий естественнонаучный цикл					
ЕН.01 Математика	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: <u>уметь</u> : решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; <u>знать</u> : значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессио-	ОК 01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05 ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ОК 10 ОК 11	114	110	Экзамен

	нальной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления.				
ЕН.02 Экологические основы природопользования	<p><u>уметь:</u> 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;</p> <p><u>знать:</u> 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 окружающую среду, способы предотвращения и 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.</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 11</p>	50	46	Зачет
ЕН.03 Информатика и информационные технологии	<p><u>Уметь:</u> выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и её возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, раз-</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК03 ОК04 ОК05</p>	90	82	Дифференцированный зачет

<p>нологии в профессиональной деятельности</p>	<p>мещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; 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.</p> <p><u>знать:</u> 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 (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.</p>	<p>ОК06 ОК07 ОК08 ОК09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1 - 1.4, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.3 ПК 4.1 -4.4</p>			
<p>Общепрофессиональный цикл</p>					
<p>ОП.01 Инженерная графика</p>	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>уметь:</u> 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 чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы; оформ-</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2.,</p>	<p>102</p>	<p>84</p>	<p>Экзамен</p>

	<p>лять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</p> <p><u>знать:</u> законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>	<p>ПК 1.3, ПК 2.1., ПК 4.1., ПК 4.2</p>			
<p>ОП.02 Электро-техника</p>	<p><u>уметь:</u> подбирать 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 и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p><u>знать:</u> 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; параметры электрических схем и единицы их измерения; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов; свойства проводников, электроизоляционных, магнитных материалов; способы получения, передачи и использования</p>	<p>ОК1-ОК5, ОК9, ОК10 ПК1.1-1.3, ПК2.1-2.3, ПК4.1-4.4</p>	<p>136</p>	<p>124</p>	<p>Экзамен</p>

	электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; характеристики и параметры электрических и магнитных полей				
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	<p><u>уметь:</u> использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><u>знать:</u> 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.</p>	ОК1-ОК11, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.4.	60	54	Дифференцированный зачет
ОП.04 Техническая механика	<p><u>уметь:</u> производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять механические напряжения в элементах конструкции.</p> <p><u>знать:</u> основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</p>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 4.1. ПК 4.2.	82	76	Дифференцированный зачет

<p>ОП.05 Материаловедение</p>	<p><u>уметь:</u> определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их; 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.</p> <p><u>знать:</u> виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; виды прокладочных и уплотнительных материалов; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; 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.</p>	<p>ОК1-ОК11, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3.</p>	<p>66</p>	<p>62</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности</p>	<p><u>уметь:</u> 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</p>	<p>ОК1-ОК11, ПК1.4, ПК4.4</p>	<p>40</p>	<p>36</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>документы, регламентирующие профессиональную деятельность;</p> <p><u>знать:</u> 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;</p>				
<p>ОП.07 Охрана труда</p>	<p><u>уметь:</u> применять средства индивидуальной и коллективной защиты; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; визуально определять пригодность СИЗ к использованию</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 4.1.</p>	<p>40</p>	<p>36</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

	<p><u>знать:</u> действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов категорирование производств по взрыво- и пожаро-опасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>	ПК 4.2.			
ОП.08 Электро-безопасность	<p><u>уметь:</u> применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; грамотно эксплуатировать электроустановки; выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности; правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок; соблюдать порядок содержания средств защиты; осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</p>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 4.1. ПК 4.2.	92	82	Дифференцированный зачет

	<p><u>знать:</u> основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности; правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности; правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок; порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</p>				
ОП.09 Основы электроники и схемотехники	<p><u>уметь:</u> подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей; снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования;</p> <p><u>знать:</u> классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров цепей; основы физических процессов в полупроводниках; параметры электронных схем и единицы их измерения; принципы выбора электронных устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов; свойства полупроводниковых материалов; способы передачи информации в виде электронных сигналов; устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов; математические основы построения цифровых устройств; основы цифровой и импульсной техники; цифровые логические элементы</p>	ОК1-ОК5, ОК9, ОК10, ПК1.1-ПК1.4, ПК2.1-ПК2.3, ПК4.1-ПК4.3	120	110	Экзамен
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности	<p><u>уметь:</u> владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной</p>	ОК1-ОК9 ПК1.1-1.4, ПК2.1-2.3,	76	72	Дифференцированный зачет

	<p>защиты; оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе; владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике</p> <p><u>знать:</u> основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для центрального региона РФ; основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе; основные виды военно-профессиональной деятельности, особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы; требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника; предназначение, структуру и задачи РСЧС; предназначение, структуру и задачи гражданской обороны</p>	<p>ПК3.1-3.3, ПК4.1-4.3</p>			
Профессиональный цикл					
ПМ.01 Организация простых	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:	<p>ОК 1 ОК 2</p>	1522	1438	Экзамен по модулю

работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	иметь <u>практический опыт</u> : выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; использования основных измерительных приборов; <u>уметь</u> : определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; 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; 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.	ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.			
МДК.01.01 Электрические машины и аппараты			274	250	Экзамен
МДК.01.02 Электроснабжение			110	100	Дифференцированный зачет
МДК.01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования			206	192	Дифференцированный зачет
МДК.01.04 Электрическое и электромеханическое оборудование			282	256	Экзамен
МДК.01.05 Техническое регулирование и			110	100	Дифференцированный зачет

контроль качества электрического и электро-механического оборудования	<p>ния электрическим и электромеханическим оборудованием; классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электро-двигателей и схем управления; 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 электро-оборудования; действующую нормативно-техническую документацию по специальности; порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний; правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; пути и средства повышения долговечности оборудования; технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.</p>				
УП.01.01 Учебная практика по слесарным и электромонтажным работам		72	72	Зачет	
УП.01.02 Учебная практика по грузоподъемным работам		72	72	Зачет	
УП.01.03 Учебная практика по технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования		72	72	Зачет	
УП.01.04 Учебная сварочная практика		72	72	Зачет	
ПП.01.01 Производственная практика		252	252	Зачет	
ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых	<p><u>иметь практический опыт:</u> выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.</p>	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4</p>	182	172	Экзамен по модулю

машин и приборов	<p><u>уметь</u>: 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 бытовых машин и приборов; производить расчет электронагревательного электрооборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов.</p> <p><u>знать</u>: 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.</p>	<p>ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3</p>			
МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов			110	100	Дифференцированный зачет
ПП.02.01 Производственная практика			72	72	Зачет
ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения	<p><u>иметь практический опыт</u>: планирования работы структурного подразделения; организации работы структурного подразделения; участия в анализе работы структурного подразделения.</p> <p><u>уметь</u>: 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</p>	<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>	252	240	Экзамен по модулю
МДК.03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	<p><u>осуществлять</u> 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</p>		180	168	Дифференцированный зачет
ПП.03 Производственная практика	<p><u>знать</u>: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной</p>		72	72	Зачет

	деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.				
ПМ.04 Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	<u>иметь практический опыт:</u> выполнения слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений; опилования поверхностей и зачистка заусенцев; разделки проводов и кабелей; разборки и сборки отдельных узлов оборудования; выбора инструмента, приспособлений, оборудования для выполнения комплексных электромонтажных работ. <u>уметь:</u> соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током; применять средства пожаротушения; производить разборку и сборку механических и автоматических устройств; производить чистку, промывку и смазывание узлов и деталей механизмов; пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ; паять, сращивать провода, кабели; производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами.	ОК.1. ОК.2. ОК.3 ОК.4 ОК.5 ОК.6 ОК.7 ОК.8 ОК.9 ОК.10 ОК.11 ПК 4.1 ПК 4.2	336	322	Квалификационный экзамен
МДК.04.01 Технология выполнения работ электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования	<u>кабели; производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами.</u> <u>знать:</u> приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей; общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах; электрические схемы цепей освещения, сигнализации, основы электротехники; правила технической эксплуатации электроустановок потребителей; межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.		192	178	Экзамен
УП.04.01 Учебная практика			144	144	Зачет