

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ОГСЭ.01. Основы философии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен:

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;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
72	48	24

ОГСЭ.02. История

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, 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 нормативных правовых актов мирового и регионального значения;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
72	48	24

ОГСЭ.03. Иностранный язык

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

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;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
252	168	84

ОГСЭ.04. Физическая культура

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

использовать физкультурно-оздоровительную 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
336	168	168

ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» сформирована из часов вариативной части с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к обще гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

пользоваться орфоэпическими словарями, словарями русского языка; определять лексическое значение слова, находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов; использовать словообразовательные средства в изобразительных целях; пользоваться багажом лексических средств при создании собственных текстов официально-делового, научно-учебного стилей, редактировать собственные тексты и тексты других авторов; пользоваться знаками препинания, вариативными и функциональными знаками препинания; различать тексты по их принадлежности к стилям, анализировать речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

знать:

различия между языком и речью; связь языка и истории, культуры русского и других народов; смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь, изобразительно-выразительные

возможности лексики и фразеологии, употребление профессиональной лексики и научных терминов; орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; способы словообразования; самостоятельные и служебные части речи; синтаксический строй предложения; правила правописания, понимать смысловозначительную роль орфографии знаков препинания; функциональные стили литературного языка.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
84	56	28

ЕН.01. Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

находить производную элементарной функции; выполнять действия над комплексными числами; вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами; решать простейшие уравнения и системы уравнений;

знать:

основные понятия и методы математического анализа; методику расчета с применением комплексных чисел; базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления; структуру дифференциального уравнения; способы решения простейших видов уравнений; определение приближенного числа и погрешностей.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
120	80	40

ЕН.02. Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

использовать прикладные программные средства; выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами; создавать и редактировать текстовые файлы; работать с носителями информации; пользоваться антивирусными программами; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;

знать:

основные понятия автоматизированной обработки информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; способы хранения и основные виды хранилищ информации; основные логические операции; общую функциональную схему компьютера;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
186	124	62

ЕН.03. Экологические основы природопользования**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» сформирована из часов вариативной части с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду; использовать нормативные правовые акты по рациональному природопользованию окружающей среды; проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды;

знать:

условия устойчивого состояния экосистем; причины возникновения экологического кризиса; основные природные ресурсы России; принципы мониторинга окружающей среды; принципы рационального природопользования.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
48	32	16

ОП.01. Техническая механика**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

определять координаты центра тяжести тел; выполнять расчеты на прочность и жесткость;

знать:

виды деформации; законы механического движения и равновесия; методы механических испытаний материалов; методы расчета элементов конструкции на прочность; устойчивость при различных видах нагружения; основные типы деталей машин и механизмов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
144	96	48

ОП.02. Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

оформлять чертежи и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; выполнять чертежи по специальности в ручной и машинной графиках; читать чертежи и схемы;

знать:

законы, методы и приемы проекционного черчения; требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению чертежей и схем; технологию выполнения чертежей с использованием систем автоматического проектирования.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
180	120	60

ОП.03. Электротехника

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

выполнять расчеты электрических цепей; выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; пользоваться приборами и снимать их показания; выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков; выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;

знать:

основы теории электрических и магнитных полей; методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов; методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин; схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности; правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика; классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
312	208	104

ОП.04. Основы электроники

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

определять параметры полупроводников и типовых электронных каскадов по заданным условиям;

знать:

принцип действия и устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники, их характеристики и область применения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
114	76	38

ОП.05. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины сформирована из часов вариативной части с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

права и обязанности в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
72	48	24

ОП.06. Обеспечение безопасности эксплуатации электрооборудования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины сформирована из часов вариативной части с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

формулировать основные понятия, относящиеся к безопасной эксплуатации электрооборудования; пользоваться законодательной и нормативной базой по вопросам электробезопасности и охраны труда; правильно использовать средства защиты; оказывать первую помощь при поражении электрическим током.

знать:

нормативные и законодательные акты, обеспечивающие решение задач по безопасной эксплуатации электрооборудования; основные формы организации работ по охране труда при проектировании монтажу и эксплуатации электрооборудования; систему всестороннего контроля за безопасным производством работ при монтаже и эксплуатации электрооборудования. способы создания безопасных условий труда при эксплуатации электроустановок, методы оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
60	40	20

ОП.07. Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в 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 в 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; 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, состоящих 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
102	68	34

ОП.08. Способы поиска работы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Способы поиска работы» сформирована из часов вариативной части с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

самостоятельно искать работу, используя различные источники информации о вакансиях; ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона; составлять резюме, сопроводительное письмо; сравнивать свои умения, знания, компетенции, личностные качества с приведенными требованиями работодателей; формировать портфолио; вести общение, используя различные техники говорения и слушания; выбирать модели эффективного поведения на собеседовании (интервью); составлять план своей профессиональной карьеры (на ближайшую и среднюю перспективу);

знать:

понятие, виды, этапы карьеры; инструменты планирования и развития карьеры; основы целеполагания и управления временем; способы поиска работы; конструктивные стили поведения при поиске работы; правила составления резюме и портфолио; этапы и технологии отбора в компанию, организацию, на предприятие (резюме, сопроводительное письмо, тестирование, деловые игры, интервью); ситуацию на рынке труда и возможности развития карьеры в выбранной сфере деятельности; потенциальных работодателей Московской области (в выбранной сфере деятельности); виды профессиональной адаптации; содержание и порядок заключения трудового договора; порядок разрешения трудовых споров.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
48	32	16

ОП.17. Основы предпринимательства

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы предпринимательства» сформирована из часов вариативной части с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация

электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

проводить анализ рынка и осуществлять выбор вида деятельности; различать субъекты и объекты предпринимательской деятельности; различать формы предпринимательской деятельности; находить территориальное местонахождение предпринимательской деятельности; рассчитывать необходимые ресурсы для организации предпринимательской деятельности; находить рынки сбыта продукции (услуги); анализировать рынок и осуществлять отбор потенциальных поставщиков; разрабатывать финансовый план предпринимательской деятельности; рассчитывать объемы и сроки необходимого кредита и технико-экономическое обоснование получения кредита; подготавливать документы на получение банковского кредита; выбирать подходящую государственную программу поддержки малого предпринимательства; подготавливать технико-экономического обоснования участия в программах государственной поддержки малого предпринимательства; рассчитывать финансовые показатели и показатели оценки эффективности предпринимательской деятельности; разрабатывать бизнес-план; собирать пакет учредительных документов в зависимости от организационно-правовой формы; проводить анализ рынка предоставляемых услуг по разработке уставных документов; разрабатывать план сбора документов для государственной регистрации предпринимательской деятельности; разрабатывать план сбора документов для регистрации в органах статистики и во внебюджетных фондах; пользоваться информационно-коммуникативными системами, информационно-правовыми системами в сети Интернет; организовывать свою деятельность как индивидуального предпринимателя или коллектива организации; планировать свою деятельность, деятельность коллектива; устанавливать партнерские связи; заключать хозяйственные договора; отчитываться за ведение хозяйственной деятельности.

знать:

конъюнктуру спроса и предложения на рынке; методы анализа рынка; технологии накопления предпринимательских идей; основные понятия предпринимательской деятельности; определения субъекта и объектов предпринимательской деятельности; организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; территориальные особенности организации предпринимательской деятельности; организационные структуры управления предприятием, систему формирования штата сотрудников; отраслевые характеристики видов деятельности; основы исследования рынка и определение целевых потребителей; формирование цен на товары и услуги; продвижение продукта и стимулирование сбыта; содержание, функции и виды рекламы, эффективность рекламной деятельности; логистику в предпринимательской деятельности; пути поиска поставщиков ресурсов: оборудования, расходных материалов и т.д.; понятие договорных отношений, права и ответственность по договору, формы договоров; анализ финансовой деятельности предприятия; порядок учета расходов и доходов; современные формы кредитования и инвестирования бизнеса; программы государственной поддержки малого предпринимательства; технологии расчета показателей экономической эффективности предпринимательской деятельности (рентабельность); основные этапы составления бизнес-планов; основные нормативно-правовые документы, законы и подзаконные акты регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; процедуру регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей информационно-правовые системы.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
54	36	18

ОП.10. Основы финансовой грамотности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» сформирована из часов вариативной части с целью получения дополнительных знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

рационально планировать семейный бюджет; оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя, члена семьи и гражданина; управлять деньгами; учитывать движение денежных средств; рассчитывать процентные ставки по вкладам и кредитам; распознавать финансовые мошенничества, применять инструменты страхования своих действий по управлению бюджетом и личными финансами; осваивать способы познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимые для участия в экономической жизни общества и государства;

знать:

о формах, видах и функциях денег; о семейном и личном бюджете; о банках и их роли в жизни семьи; финансовые риски и способы защиты от финансового мошенничества; налогообложение физических лиц; основные этапы планирования и создания собственного бизнеса.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
54	36	18

ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2 Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу.

1.3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

организации и выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок;

уметь:

оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок; контролировать режимы работы электроустановок; выявлять и устранять неисправности электроустановок; планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования; планировать ремонтные работы; выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; контролировать качество проведения ремонтных работ; определять токи и напряжения срабатывания реле; читать принципиальные схемы устройств релейной защиты и автоматики; осуществлять техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики; планировать и проводить профилактические осмотры устройств релейной защиты и автоматики;

знать:

основные законы электротехники, классификацию электротехнических материалов и кабельных изделий, их свойства и область применения; устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; правила технической эксплуатации осветительных установок электродвигателей, электрических сетей; условия приемки электроустановок в эксплуатацию; перечень основной документации для организации работ; требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; типичные неисправности электроустановок и способы их устранения; технологическую последовательность производства ремонтных работ; назначение и периодичность ремонтных работ; методы организации ремонтных работ; виды и принципы действия реле; основные принципы построения схем релейной защиты; принципы действия видов защит; организацию работ по техническому и оперативному обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики и сигнализации с учетом требований современных нормативных документов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
981	654	327

Практика (учебная и по производственная - профилю специальности)- 472

ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования; участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

уметь:

составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; выполнять приемосдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования; выполнять расчет электрических нагрузок; осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;

знать:

требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; государственные, отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с

современными нормативными правовыми актами; методы организации проверки и настройки электрооборудования; нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования; перечень документов, входящих в проектную документацию; основные методы расчета и условия выбора электрооборудования; правила оформления текстовых и графических документов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
558	372	186

Практика (учебная и по производственной - профилю специальности)- 108

ПМ. 03. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей; участия в проектировании электрических сетей;

уметь:

составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий; анализировать нормативные документы при

составлении технологических карт на монтаж электрических сетей; выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности; выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий; выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;

знать:

требования приемки строительной части под монтаж линий; государственные, отраслевые и нормативные правовые акты по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей; номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями; методы наладки устройств воздушных и кабельных линий; основные методы расчета и условия выбора электрических сетей.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
294	196	98

Практика (учебная и по производственной - профилю специальности)- 108

ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

организации деятельности электромонтажной бригады; составления смет; контроля качества электромонтажных работ; проектирования электромонтажных работ;

уметь:

разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств; организовывать подготовку электромонтажных работ; составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ; контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; оценивать качество выполненных электромонтажных работ; проводить корректирующие действия; составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; рассчитывать основные показатели производительности труда; проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;

знать:

структуру и функционирование электромонтажной организации; методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; способы стимулирования работы членов бригады; методы контроля качества электромонтажных работ; правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; виды и периодичность проведения инструктажей; состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; виды износа основных фондов и их оценка; основы организации, нормирования и оплаты труда; издержки производства и себестоимость продукции

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
291	194	94

Практика (учебная и по производственной - профилю специальности)- 72

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью Программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выполнения работ по техническому электрооборудования;
диагностики и контроля технического состояния электрооборудования;
использования основных измерительных приборов;
работы слесарными инструментами;
контроля качества выполненных работ;

уметь:

производить разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов;
производить очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования;
изготавливать несложные детали из сортового материала;
соединять детали и узлы электрооборудования по простым электромонтажным схемам;

устанавливать соединительные муфты, тройники, коробки;
 выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования;
 пользоваться инструментами и контрольно – измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;
 собирать конструкции по чертежам и схемам;
 читать кинематические схемы;

знать:

принцип работы обслуживаемого электрооборудования;
 назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента средней сложности;
 способы прокладки проводов;
 простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов;
 правила включения и выключения электрооборудования;
 основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы;
 правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;
 производственную инструкцию и правила внутреннего распорядка;
 виды износа и деформаций деталей и узлов;
 виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;
 виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;
 кинематику механизмов соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
 назначение и классификацию подшипников;
 основные типы смазочных устройств;
 принцип организации слесарных работ;
 трение его виды, роль трения в технике.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента	обязательной аудиторной нагрузки студента	самостоятельной работы студента
126	84	42

Практика (учебная и по производственная - профилю специальности)- 180