АННОТАЦИИ РАБОЧИХПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО (ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 08.02.09МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

		Стр.
1	**Аннотация рабочей программы ОГСЭ.01 Основы философии**	3
2	**Аннотация рабочей программы ОГСЭ.02 История**	4
3	**Аннотация рабочей программы ОГСЭ.03 Психология общения и профессиональная этика**	6
4	**Аннотация рабочей программы ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**	8
5	**Аннотация рабочей программы ОГСЭ.05 Родной язык и родная литература**	10
6	**Аннотация рабочей программы ОГСЭ.06 Физическая культура**	12
7	**Аннотация рабочей программы ЕН.01 Математика**	13
8	**Аннотация рабочей программы ЕН.02 Информатика**	15
9	**Аннотация рабочей программы ОП.01 Техническая механика**	17
10	**Аннотация рабочей программы ОП.02 Инженерная графика**	19
11	**Аннотация рабочей программы ОП.03 Электротехника**	21
12	**Аннотация рабочей программы ОП.04 Основы электроники**	23
13	**Аннотация рабочей программы ОП.05 Электротехнические материалы**	25
14	**Аннотация рабочей программы ОП.06 Электрические измерения**	27
15	**Аннотация рабочей программы ОП.07 Основы микропроцессорных систем управления в энергетике**	29
16	**Аннотация рабочей программы ОП.08 Основы автоматики и элементы системы автоматического управления**	31
17	**Аннотация рабочей программы ОП.09 Безопасность работ в электроустановках**	33
18	**Аннотация рабочей программы ОП.10 Основы менеджмента в электроэнергетике**	35
19	**Аннотация рабочей программы ОП.11 Основы финансовой грамотности**	36
20	**Аннотация рабочей программы ОП.12 Технология(индивидуальный проект)**	38
21	**Аннотация рабочей программы ОП.13 Эффективное поведение на рынке труда**	40
22	**Аннотация рабочей программы ОП.14 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**	42
22	**Аннотация рабочей программы ОП.15 Безопасность жизнедеятельности**	44

22 Аннотация рабочей программы ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок 47

23 Аннотация рабочей программы ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий 50

24 Аннотация рабочей программы ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей 53

25 Аннотация рабочей программы ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации 57

26 Аннотация рабочей программы ПМ.05 Освоение профессии рабочего «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 60

Результаты обучения, предусмотренные за счет часов вариативной части и согласованные с работодателем, прописываются во всех программно-методических документах курсивом

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплиныОГСЭ.01Основы философии является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

уметь:

У-1 ориентироваться в истории развития философского знания

У-2 вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии

У-3 применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной деятельности

знать:

З-1 основных философских учений

З-2 главные философские термины и понятия проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин

З-3 традиционные общечеловеческие ценности

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

уметь:

У-4 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

У-5 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально экономических, политических и культурных проблем

знать:

З-4 основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков

З-5 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.

З-6 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира

З-7 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности

З-8 сведения о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций

З-9 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения и профессиональная этика является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-6 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте

У-7 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи

У-8 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

У-9 составить план действия; определить необходимые ресурсы

У-10 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план

У-11 оценивать результат и последствия своих действий

У-12 самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее

значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

У-13 определять актуальность нормативно правовой документации в профессиональной деятельности

У-14 применять современную научную профессиональную терминологию

У-15 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

У-16 организовывать работу коллектива и команды

У-17 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

У-18 описывать значимость своей специальности

знать:

З-10 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

З-11 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

З-12 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

З-13 методы работы в профессиональной и смежных сферах

З-14 структура плана для решения задач

З-15 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

З-16 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации

З-17 формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно правовой документации

З-18 современная научная и профессиональная терминология

З-19 возможные траектории профессионального развития и самообразования

З-20 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

З-21 основы проектной деятельности

З-22 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

З-23 значимость профессиональной деятельности по специальности

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-19 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)

У-20 понимать тексты на базовые профессиональные темы

У-21 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы

У-22 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности

У-23 кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)

У-24 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

знать:

З-24 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

З-25 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

З-26 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

З-27 особенности произношения

З-28 правила чтения текстов профессиональной направленности

1.3. Промежуточная аттестация в форме *экзамена*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 РОДНОЙ ЯЗЫК И РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (РУССКИЙ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Родной язык и родная литература (русский) является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

уметь:

У-25 *осуществлять речевой самоконтроль*

У-26 *оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач*

У-27 *анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления*

У-28 *проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей*

У-29 *использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающие, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи*

У-30 *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*

У-31 *создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения*

У-32 *применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка*

У-33 *соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка*

У-34 *соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем*

У-35 *использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста*

У-36 *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни…*

знать:

З-29 *связь языка и истории, культуры русского и других народов*

З-30 *смысл понятий «речевая ситуация и ее компоненты», «литературный язык», «языковая норма», «культура речи»*

З-31 *основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь*

З-32 *орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка: нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения*

1.3. Промежуточная аттестация в форме *зачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.06Физическая культура является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

уметь:

У-37 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей понимать тексты на базовые профессиональные темы

знать:

З-33 о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

З-34 основы здорового образа жизни

1.3. Промежуточная аттестация в форме *зачета (3, 4, 5, 6, 7 семестры), дифференцированного зачета (8 семестр)*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

ПК 4.3. участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

уметь:

У-38 производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок

У-39 выполнять расчет электрических нагрузок

У-40 выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей

У-41 осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения

У-42 составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции

У-43 составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу

У-44 рассчитывать основные показатели производительности труда

У-45 находить производную элементарной функции

У-46 выполнять действия над комплексными числами

У-47 вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами

У-48 решать простейшие уравнения и системы уравнений

У-49 задавать множества и выполнять операции над ними

У-50 находить вероятность в простейших задачах

У-51 выполнять арифметические операции с векторами

У-52 применять ряды Фурье для некоторых функций, встречающихся в электротехнике

знать:

З-35 устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок

З-36 основные методы расчета и условия выбора электрооборудования

З-37 основные методы расчета и условия выбора электрических сетей

З-38 виды износа основных фондов и их оценка

З-39 основы организации, нормирования и оплаты труда

З-40 издержки производства и себестоимость продукции

З-41 основные понятия и методы математического анализа

З-42 методику расчета с применением комплексных чисел

З-43 базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления

З-44 структуру дифференциального уравнения

З-45 способы решения простейших видов уравнений

З-46 определение приближенного числа и погрешностей

З-47 понятие множества, элементов множества

З-48 способы задания множеств и операций над ними

З-49 понятие вектора, операции с векторами; применение векторов при решении задач

З-50 элементы комбинаторного анализа

З-51 определение вероятности, простейшие свойства вероятности

З-52 понятие числового ряда, виды рядов

З-53 теорему Фурье, разложение в ряд Фурье некоторых функций

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02Информатика является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

ПК 4.3. участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-53 оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках

У-54 выполнять проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера

У-55 составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи

У-56 составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ

У-57 составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции

У-58 составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу

У-59 использовать прикладные программные средства

У-60 выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами

У-61 создавать и редактировать текстовые файлы

У-62 работать с носителями информации

У-63 пользоваться антивирусными программами

У-64 соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию

знать:

З-54 перечень основной документации для организации работ

З-55 правила оформления текстовых и графических документов

З-56 основные понятия автоматизированной обработки информации

З-57 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

З-58 способы хранения и основные виды хранилищ информации

З-59 основные логические операции

З-60 общую функциональную схему компьютера

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническая механика является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.1. организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

ПК 4.2. контролировать качество выполнения электромонтажных работ

ПК 4.3. участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

ПК 4.4. обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

уметь:

У-65 решать задачи кинематики и динамики прямолинейного и вращательного движений

У-66 определять силовые факторы, действующие на элементы конструкций

У-67 выполнять расчеты на прочность и жесткость элементов конструкций при воздействии и внешних и внутренних силовых факторов

У-68 выполнять расчеты разъемных и неразъемных соединений на определение неразрушающих нагрузок

знать:

З-61 законы механического движения и равновесия

З-62 параметры напряженно-деформированного состояния элементов конструкций при различных видах нагружения

З-63 методики расчета на прочность и жесткость элементов конструкций при различных видах нагружения

З-64 основные типы деталей машин и механизмов, основные типы разъемных и неразъемных соединений

1.3. Промежуточная аттестация в форме *экзамена*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02Инженерная графика является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-69 осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам

У-70 выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности

У-71 подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера

У-72 выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности

У-73 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике

У-74 читать чертежи и схемы

знать:

З-65 устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок

З-66 устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов

З-67 отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования

З-68 правила оформления текстовых и графических документов

З-69 требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее – ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее – ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

1.3. Промежуточная аттестация в форме *экзамена*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03Электротехника является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 3.2. организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 3.3. организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

ПК 4.1. организовывать работу производственного подразделения

ПК 4.2. контролировать качество выполнения электромонтажных работ

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-75 выполнять расчеты электрических цепей

У-76 выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения

У-77 Пользоваться приборами и снимать их показания

У-78 выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков

У-79 выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов

знать:

З-70 основы теории электрических и магнитных полей

З-71 методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов

З-72 методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин

З-73 схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности

З-74 правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика

З-75 классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения

1.3. Промежуточная аттестация в форме *экзамена*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04Основы электроники является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.2. организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 3.3. организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

ПК 4.1. организовывать работу производственного подразделения

ПК 4.2. контролировать качество выполнения электромонтажных работ

ПК 5.1. выполнять электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-80 определять параметры полупроводниковых приборов и типовых электронных каскадов по заданным условиям

У-81 производить простейшие расчеты усилительных каскадов

У-82 производить расчет выпрямительных устройств

знать:

З-76 принцип действия и устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники, их характеристики и область применения

З-77 основы работы фотоэлектронных и оптоэлектронных приборов

З-78 общие сведения об интегральных микросхемах

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Электротехнические материалы является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 3.1. организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-83 выявлять и устранять неисправности электроустановок

У-84 выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности

У-85 выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования

У-86 выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий

У-87 обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования инструмента и приспособлений

знать:

З-79 классификацию кабельных изделий и область их применения

З-80 устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок

З-81 типичные неисправности электроустановок и способы их устранения

З-82 номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий

З-83 номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий

З-84 технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе

1.3. Промежуточная аттестация в форме *экзамена*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Электрические измерения является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 3.2. организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 4.2. контролировать качество выполнения электромонтажных работ

ПК 4.4. обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ

ПК 5.2. выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-88 составлять измерительные схемы

У-89 выбирать средства измерений

У-90 измерять с заданной точностью различные электротехнические величины

У-91 определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений

знать:

З-85 основные методы и средства измерения электрических величин

З-86 основные виды измерительных приборов и принципы их работы

З-87 влияние измерительных приборов на точность измерения

З-88 принципы автоматизации измерений

З-89 условные обозначения и маркировку измерений

З-90 назначение и область применения измерительных устройств

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОСНОВЫ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Основы микропроцессорных систем управления в энергетике является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.1. организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности

ПК 3.2. организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 3.3. организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-92 составлять функциональные и структурные схемы управления различными электроэнергетическими объектами

У-93 выбирать средства технической реализации микропроцессорных систем управления

У-94 программировать микропроцессорные системы управления на основе ПЛК широкого применения

знать:

З-91 основные электроэнергетические объекты, для которых актуально применение микропроцессорных систем управления (МСУ)

З-92 функциональные и структурные схемы объектов и систем

З-93 принципы цифровой обработки информации

З-94 принципы построения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров

З-95 типовые конфигурации микропроцессорных систем управления и систем обработки данных, применяемых на электроэнергетических объектах

З-96 структуру и принципы организации программного обеспечения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ
И ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Основы автоматики и элементы системы автоматического управления является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.3. организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

ПК 5.1. выполнять электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования

ПК 5.2. выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

уметь:

У-95 применять элементы автоматики по их функциональному назначению

У-96 производить работы по эксплуатации техническому обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации

У-97 пользоваться методами компьютерного моделирования для анализа и выбора рабочих характеристик систем автоматического управления

У-98 оптимизировать работу электрооборудования

знать:

З-97 основы построения систем автоматического управления

З-98 элементную базу контроллеров и способы их программирования

З-99 средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями

З-100 основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контролеров

З-101 меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Безопасность работ в электроустановках является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 3.1. организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности

ПК 3.2. организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 3.3. организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 4.4. обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-99 оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности

У-100 планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности

У-101 выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности

У-102 выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности

У-103 выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности

У-104 проводить различные виды инструктажа по технике безопасности

У-105 осуществлять допуск к работам

знать:

З-102 требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок

З-103 правила технической эксплуатации и техники безопасности при проведении электромонтажных работ

З-104 правила техники безопасности при работе в действующих установках

З-105 меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем

1.3. Промежуточная аттестация в форме *экзамена*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10Основы менеджмента в электроэнергетике является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 4.1. организовывать работу производственного подразделения

ПК 4.2. контролировать качество выполнения электромонтажных работ

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

уметь:

У-106 организовывать подготовку электромонтажных работ

У-107 составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ

У-108 контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом

знать:

З-106 структуру и функционирование электромонтажной организации

З-107 методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями

З-108 способы стимулирования работы членов бригады

З-109 методы контроля качества электромонтажных работ

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Основы финансовой грамотности является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 4.3. участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

уметь:

У-109 *самостоятельно планировать пути достижения личных финансовых целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения финансовых задач*

У-110 *выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов*

У-111 *применять способы анализа индекса потребительских цен*

У-112 *анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов*

У-113 *характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета*

У-114 *формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость*

У-115 *грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни*

У-116 *рассчитывать процентные ставки по кредиту*

У-117 *применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг*

У-118 *выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц*

знать:

З-110 *экономические явления и процессы общественной жизни*

З-111 *влияние инфляции на повседневную жизнь*

З-112 *проблему ограниченности финансовых ресурсов*

З-113 *сферы применения различных форм денег*

З-114 *виды ценных бумаг*

З-115 *практическое назначение основных элементов банковской системы*

З-116 *виды кредитов и сферу их использования*

1.3. Промежуточная аттестация в форме *зачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 ТЕХНОЛОГИЯ (ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Технология является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

уметь:

У-119 *оценивать потребительские качества товаров и услуг*

У-120 *изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг*

У-121 *составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда*

У-122 *использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности*

У-123 *использовать справочную нормативную, правовую документацию при разработке индивидуального проекта*

У-124 *проектировать материальный объект или услугу*

У-125 *планировать проект, определять цели и задачи проекта*

У-126 *оформлять процесс и результаты проектной деятельности*

У-127 *выбирать средства и методы реализации проекта*

У-128 *выполнять изученные технологические операции*

У-129 *составления резюме и проведения самопрезентации*

У-130 *планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг*

У-131 *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни…*

знать:

З-117 *влияние технологий на общественное развитие*

З-118 *составляющие современного производства товаров или услуг*

З-119 *способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду*

З-120 *способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы*

З-121 *основные этапы проектной деятельности*

З-122 *типы и виды проектов*

З-123 *источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства*

З-124 *области применения проектной деятельности и современные подходы к управлению проектами на примерах из реальной практики, в том числе в сфере электромонтажного производства*

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13Эффективное поведение на рынке труда является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

уметь:

У-132 *давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда*

У-133 *аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы*

У-134 *задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу*

У-135 *составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальными работодателями*

У-136 *составлять резюме с учетом специфики работодателя*

У-137 *применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях*

У-138 *корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя*

У-139 *оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»*

У-140 *объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры*

У-141 *анализировать (формулировать) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении*

У-142 *давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами*

знать:

З-125 *источники информации и их особенности*

З-126 *основные особенности процессов получения, преобразования и передачи информации*

З-127 *возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации*

З-128 *обобщенный алгоритм решения различных проблем*

З-129 *основные полемические приемы в споре (процесс доказательства)*

З-130 *основные принципы выбора оптимальных способов решения проблем, имеющих альтернативные варианты разрешения*

З-131 *способы представления практических результатов*

З-132 *основные принципы выбора оптимальных способов презентации полученных результатов*

1.3. Промежуточная аттестация в форме *зачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14Правовое обеспечение профессиональной деятельности является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

уметь:

У-143 *использовать необходимые нормативно-правовые документы*

У-144 *применять документацию систем качества*

У-145 *защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством*

У-146 *анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения)*

У-147 *применять правовые нормы в деятельности подразделения электромонтажной организации*

знать:

З-133 *правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе в профессиональной сфере*

З-134 *организационно-правовые формы юридических лиц*

З-135 *основы трудового права*

З-136 *права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности*

З-137 *порядок заключения трудового договора и основания его прекращения*

З-138 *правила оплаты труда*

З-139 *роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения*

З-140 *право социальной защиты граждан*

З-141 *понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника*

З-142 *виды административных правонарушений и административной ответственности*

З-143 *нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров*

З-144 *законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности*

1.3. Промежуточная аттестация в форме *дифференцированногозачета*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 Безопасность жизнедеятельности является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»** и входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

В соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий» в ходе освоения учебной дисциплины студент должен:

овладеть элементами профессиональных компетенций:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.1. организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности

ПК 3.2. организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 3.3. организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

ПК 4.1. организовывать работу производственного подразделения

ПК 4.2. контролировать качество выполнения электромонтажных работ

ПК 4.3. участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

ПК 4.4. обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ

ПК 5.1. выполнять электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования

ПК 5.2. выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования

овладеть элементами общих компетенций:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

уметь:

У-148 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций

У-149 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту

У-150 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения

У-151 применять первичные средства пожаротушения

У-152 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии

У-153 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией

У-154 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией

У-155 оказывать первую помощь пострадавшим

знать:

З-145 принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и природных стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России

З-146 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации

З-147 задачи и основные мероприятия гражданской обороны

З-148 способы защиты населения от оружия массового поражения

З-149 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах

З-150 основы военной службы и обороны государства

З-151 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО

З-152 организацию и порядок призыва граждан на военную службу, и поступление на нее в добровольном порядке

З-153 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей по военной службе

З-154 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

1.3. Промежуточная аттестация в форме *зачета*

АННОТАЦИЯРАБОЧЕЙПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТУ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВД 01Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.**

1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3. организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

овладеть общими компетенциями:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

иметь практический опыт:

ПО-1 организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

уметь:

У-156 оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности

У-157 осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам

У-158 читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок

У-159 производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок

У-160 контролировать режимы работы электроустановок

У-161 выявлять и устранять неисправности электроустановок

У-162 планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности

У-163 планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования

У-164 планировать ремонтные работы

У-165 выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности

У-166 контролировать качество выполнения ремонтных работ

знать:

З-155 классификацию кабельных изделий и область их применения

З-156 устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок

З-157 правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей

З-158 условия приёмки электроустановок в эксплуатацию

З-159 требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок

З-160 устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов

З-161 типичные неисправности электроустановок и способы их устранения

З-162 технологическую последовательность производства ремонтных работ

З-163 назначение и периодичность ремонтных работ

З-164 методы организации ремонтных работ

1.3. Промежуточная аттестация по элементам в составе профессионального модуля:

МДК.01.01 Электрические машины – ***экзамен***

МДК.01.02 Электрооборудование промышленных и гражданских зданий – ***курсовая работа (проект), экзамен***

МДК.01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий – ***дифференцированный зачет***

УП.01 – ***дифференцированный зачет***

ПП.01 – ***дифференцированный зачет***

1.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме ***экзамена по модулю***

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО МОНТАЖУ И НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВД 02Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.**

1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 2.1. организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

овладеть общими компетенциями:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

иметь практический опыт:

ПО-2 организация и выполнение монтажаи наладки электрооборудования

ПО-3 проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий

уметь:

У-167 составлять отдельные разделы производства работ

У-168 анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования

У-169 выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности

У-170 выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности

У-171 выполнять приемо-сдаточные испытания

У-172 оформлять протоколы по завершению испытаний

У-173 выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования

У-174 выполнять расчет электрических нагрузок

У-175 осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения

У-176 подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера

знать:

З-165 требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования

З-166 отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования

З-167 номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий

З-168 технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами

З-169 отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования

З-170 методы организации проверки и настройки электрооборудования

З-171 нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования

З-172 перечень документов, входящих в проектную документацию
З-173 основные методы расчета и условия выбора электрооборудования
З-174 правила оформления текстовых и графических документов

1.3. Промежуточная аттестация по элементам в составе профессионального модуля:

МДК.02.01 Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий – ***дифференцированный зачет***

МДК.02.02 Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий – ***курсовая работа (проект), дифференцированный зачет***

МДК.02.03 Наладка электрооборудования – ***экзамен***

УП.02 – ***дифференцированный зачет***

ПП.02 – ***дифференцированный зачет***

1.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме ***экзамена по модулю***

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО МОНТАЖУ, НАЛАДКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВД 03Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей.**

1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 3.1. организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности

ПК 3.2. организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 3.3. организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 3.4. участвовать в проектировании электрических сетей

овладеть общими компетенциями:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

иметь практический опыт:

ПО-4организация выполнениямонтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей

ПО-5проектирование электрических сетей

уметь:

У-177 составлять отдельные разделы проекта производства работ

У-178 анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий

У-179 выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности

У-180 выполнять приемо-сдаточные испытания

У-181 оформлять протоколы по завершению испытаний

У-182 выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий

У-183 диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний

У-184 проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

У-185 оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

У-186 обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости

У-187 контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе

У-188 составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи

У-189 разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи

У-190 обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений

У-191 контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи

У-192 обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта

У-193 выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения

У-194 выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера

знать:

З-175 требования приемки строительной части под монтаж линий

З-176 отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей

З-177 технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями

З-178 методы наладки устройств воздушных и кабельных линий

З-179 отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей

З-180 нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

З-181 обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта

З-182 технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов

З-183 номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий

З-184 основные методы расчета и условия выбора электрических сетей

З-185 технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе

З-186 конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20 КВ

1.3. Промежуточная аттестация по элементам в составе профессионального модуля:

МДК.03.01 Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий – ***экзамен***

МДК.03.02 Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей – ***дифференцированный зачет***

МДК.03.03 Проектирование осветительных сетей промышленных и гражданских зданий – ***экзамен***

УП.03 – ***дифференцированный зачет***

ПП.03 – ***дифференцированный зачет***

1.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме ***экзамена по модулю***

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВД 04Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.**

1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 4.1. организовывать работу производственного подразделения

ПК 4.2. контролировать качество выполнения электромонтажных работ

ПК 4.3. участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

ПК 4.4. обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ

овладеть общими компетенциями:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

иметь практический опыт:

ПО-6организация деятельности электромонтажной бригады

ПО-7контроль качества электромонтажных работ

ПО-8составление смет; проектирование электромонтажных работ

уметь:

У-195 разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств

У-196 организовывать подготовку электромонтажных работ

У-197 составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ

У-198 контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом

У-199 контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов

У-200 оценивать качество выполненных электромонтажных работ; проводить корректирующие действия

У-201 составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции

У-202 составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу

У-203 рассчитывать основные показатели производительности труда

У-204 проводить различные виды инструктажа по технике безопасности

У-205 осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках

У-206 организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности

знать:

З-187 структуру и функционирование электромонтажной организации

З-188 методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями

З-189 способы стимулирования работы членов бригады

З-190 методы контроля качества электромонтажных работ

З-191 состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации

З-192 виды износа основных фондов и их оценка

З-193 основы организации, нормирования и оплаты труда

З-194 издержки производства и себестоимость продукции

З-195 правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ

З-196 правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках

З-197 виды и периодичность проведения инструктажей

1.3. Промежуточная аттестация по элементам в составе профессионального модуля:

МДК.04.01 Организация деятельности электромонтажной организации – ***дифференцированный зачет***

МДК.04.02 Экономика организации – ***курсовая работа (проект),экзамен***

ПП.04 – ***дифференцированный зачет***

1.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме ***экзамена по модулю***

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО «ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Освоение профессии рабочего «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» является частью Программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВД 05Освоение профессии рабочего «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»**

1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 5.1. выполнять электромонтажные работы при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования

ПК 5.2. выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования

овладеть общими компетенциями:

ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

иметь практический опыт:

ПО-9выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования

ПО-10 диагностика и контроль технического состояния электрооборудования

ПО-11 использование основных измерительных приборов

ПО-12 работа слесарными инструментами

ПО-13 контроль качества выполненных работ

уметь:

У-207 производить разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов

У-208 производить очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования

У-209 изготавливать несложные детали из сортового материала

У-210 соединять детали и узлы электрооборудования по простым электромонтажным схемам

У-211 устанавливать соединительные муфты, тройники, коробки

У-212 выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования

У-213 пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования

У-214 собирать конструкции по чертежам и схемам

У-215 читать кинетические схемы

знать:

З-198 принцип работы обслуживаемого электрооборудования

З-199 назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента средней сложности

З-200 способы прокладки проводов

З-201 простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов

З-202 правила включения и выключения электрооборудования

З-203 основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы

З-204 правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности

З-205 производственную инструкцию и правила внутреннего распорядка

З-206 виды износа и деформаций деталей и узлов

З-207 виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования

З-208 виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов

З-209 кинематику механизмов соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач

З-210 назначение и классификацию подшипников

З-211 основные типы смазочных устройств

З-212 принцип организации слесарных работ

З-213 трение его виды, роль трения в технике

1.3. Промежуточная аттестация по элементам в составе профессионального модуля:

МДК.05.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ – *экзамен*

УП.05 – *дифференцированный зачет*

ПП.05 – *дифференцированный зачет*

1.4. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме *экзамена (квалификационного)*