

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства).

Учебная дисциплина ОГСЭ.01. Основы философии обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 17.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 17	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; Выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	Основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; Основы философского учения о бытии; Сущность процесса познания; Основы научной, философской и религиозной картин мира; Условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; Общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся должны формироваться элементы следующих общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК) и личностных результатов (ЛР):

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	56
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ. 02 История

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 17.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 17	<ul style="list-style-type: none">– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;– определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;– демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	<ul style="list-style-type: none">– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.).– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;– назначение международных организаций и основные направления их деятельности;– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.– ретроспективный анализ развития отрасли.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	48
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ. 03 Психология общения

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ОГСЭ.03 Психология общения* является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования гражданских и промышленных зданий (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 05 ЛР 13, ЛР 14, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 20	<ul style="list-style-type: none">– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;– использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	<ul style="list-style-type: none">– взаимосвязь общения и деятельности;– цели, функции, виды и уровни общения;– роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий;– механизмы взаимопонимания в общении;– техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения;– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;– приемы саморегуляции в процессе общения

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	48
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ОК 09, ОК 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 24.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01-10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 24	<ul style="list-style-type: none">– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),– понимать тексты на базовые профессиональные темы– участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы– строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности– кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)– писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы– владеть навыками технического перевода текста*	<ul style="list-style-type: none">– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности– особенности произношения– правила чтения текстов профессиональной направленности– лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации*

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	168 (18*)
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	168 (18*)
в том числе:	
практические занятия	168 (18*)
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

*- часы вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.05 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии **ОК 02-04, ОК 06-09**.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 02-04 ОК 06-09 ПК 1.1-1.4 ПК 1.5 ЛР 9, ЛР 14, ЛР 21, ЛР 29	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности; <i>-разрабатывать комплексы физических упражнений</i>	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; -средства профилактики перенапряжения

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	168 (8*)
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия (если предусмотрено)	168 (8*)
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

*- часы вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ. 06 Русский язык и культура речи

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ОГСЭ. 06 Русский язык и культура речи* является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования гражданских и промышленных зданий (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 10; ЛР 13-15, 24

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1 - ОК 10; ЛР 13-15, 24	<ul style="list-style-type: none">– опознавание, анализ, сопоставление, классифицирование языковых фактов, оценка их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации, сфере общения– основные нормы русского литературного языка и их разновидности– характерные черты функциональных стилей русского языка, сферы их применения.– орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;– проведение лингвистического анализа текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;– соблюдение в практике письма орфографических и пунктуационных норм современного русского литературного языка.	<ul style="list-style-type: none">– основные нормы русского литературного языка и их разновидности– характерные черты функциональных стилей русского языка, сферы их применения.– орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка– нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения– морфологические и синтаксические нормы при построении предложений, нахождение ошибок, связанных с нарушением норм литературного языка– основы культуры устной и письменной речи– сведения о языке и культуре речи– признаки и композиционное построение основных типов текста

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>10</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.07 Башкирский язык

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ОГСЭ.07 Башкирский язык* является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии **ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ОК 09, ОК 10**.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ОК 09-10 ЛР 13-15, ЛР 24	<ul style="list-style-type: none">- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);- понимать тексты на базовые профессиональные темы;- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;- читать, писать, воспринимать речь на слух и воспроизводить иноязычный текст по ключевым словам или по плану;- работать статьями на башкирском языке с целью извлечения и переработки информации, ведения переговоров в деловой среде;- переводить со словарём основные термины по профилю подготовки;- переводить, обобщать и анализировать специализированную литературу по профилю подготовки	<ul style="list-style-type: none">- лексика по профилю подготовки.- Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки.Приемы структурирования информации.- Способы самостоятельной оценки и совершенствования уровня знаний по башкирскому языку.- понимать тексты на базовые профессиональные темы;- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;- читать, писать, воспринимать речь на слух и воспроизводить иноязычный текст по ключевым словам или по плану;- работать статьями на башкирском языке с целью извлечения и переработки информации, ведения переговоров в деловой среде;- переводить со словарём основные термины по профилю подготовки;- переводить, обобщать и анализировать специализированную литературу по профилю подготовки.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	68*
в том числе:	
практические занятия	68*
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет

* - часы вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.01 Математика

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью математического и общестественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-3, ОК 9-11

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК1-3, ОК 9-11, ПК 1.1, ПК 2.4. ПК 3.4, ПК4.3. ЛР 14,16	<ul style="list-style-type: none">– находить производную элементарной функции;– выполнять действия над комплексными числами;– вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами;– решать простейшие уравнения и системы уравнений.	<ul style="list-style-type: none">– основные понятия и методы математического анализа;– методику расчета с применением комплексных чисел;– базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления;– структуру дифференциального уравнения;– способы решения простейших видов уравнений;– определение приближенного числа и погрешностей.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	
в том числе:	
теоретическое обучение	82
практические занятия	12
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	экзамен

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН. 02 Информатика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является обязательной частью математического и обще естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01-ОК03, ОК05, ОК09-ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК03, ОК05, ОК09-ОК10 ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.3 ЛР 13-14, ЛР 16, ЛР 23-24	<ul style="list-style-type: none">– оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках;– выполнять проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;– составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;– составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;– составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;– составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;– использовать прикладные программные средства;– выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;– создавать и редактировать текстовые файлы;– работать с носителями информации;– <i>пользоваться антивирусными программами;</i>– соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.	<ul style="list-style-type: none">– перечень основной документации для организации работ;– правила оформления текстовых и графических документов;– основные понятия автоматизированной обработки информации;– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;– способы хранения и основные виды хранилищ информации;– <i>основные логические операции;</i>– <i>общую функциональную схему компьютера.</i>

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72 (24*)
в том числе:	
теоретическое обучение	20 (2*)
практические занятия	50 (22*)
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

*- часы вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.01 Техническая механика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3 ПК 2.1. ПК 4.1. ПК 4.2 ЛР 14. ЛР 16	<p>- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</p> <p>- читать кинематические схемы;</p> <p>- определять механические напряжения в элементах конструкции.</p>	<p>- основы технической механики;</p> <p>- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p> <p>- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72 (36*)
в том числе:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	экзамен

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.02 Инженерная графика

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1 – ОК9, ПК1.1 – 1.3, ПК2.1, ПК4.1-4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01-ОК09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1 ПК 4.1-4.2 ЛР 14 ЛР 16	<ul style="list-style-type: none">- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;- <i>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике*</i>- <i>выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике*</i>;- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	<ul style="list-style-type: none">- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;- классы точности и их обозначение на чертежах;- <i>правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей*</i>- <i>правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей*</i>;- <i>способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике*</i>;- технику и принципы нанесения размеров;- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80(32*)
в том числе практической подготовки	
теоретическое обучение	
практические занятия	80(32*)
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03 Электротехника

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-10

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01-10 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.2-3.4 ПК 4.1-4.2 ЛР 14-18, 20-22, 24	<ul style="list-style-type: none">– выполнять расчеты электрических цепей;– выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;– пользоваться приборами и снимать их показания;– выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков;– выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;	<ul style="list-style-type: none">– основы теории электрических и магнитных полей;– методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;– методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин;– схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;– правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика;– классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения;

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	128
в том числе:	
теоретическое обучение	82
лабораторные работы	22
практические занятия	20
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация	экзамен

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.04 Основы электроники

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, ОК 09-10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК07, ОК09-ОК10 ПК 1.1–1.3, ПК 2.1–2.4, ПК 3.2–3.4 ЛР 14-18, 20- 22, 24	Уметь: - определять параметры полупроводниковых приборов и типовых электронных каскадов по заданным условиям; - производить простейшие расчеты усилительных каскадов; - производить расчет выпрямительных устройств; - синтезировать простейшие логические устройства	Знать: - принцип действия и устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники, их характеристики и область применения; - основы работы фотоэлектронных и оптоэлектронных приборов; - общие сведения об интегральных микросхемах. <i>- принцип действия и устройство фоточувствительных приборов</i>

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72 (8*)
в том числе:	
теоретическое обучение	54 (8*)
лабораторные работы	14
практические занятия	2
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	экзамен

*- часы вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП. 05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 **Информационные технологии в профессиональной деятельности** является обязательной частью общего профессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (по отраслям)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 1.1. ПК 2.3-2.4. ПК 3.2. -3.4. ПК 4.3. ЛР 7, ЛР 13, ЛР 16-18	— пользоваться пакетами специализированных программ для проектирования, расчета и выбора оптимальных параметров систем электроснабжения; — выполнять расчеты электрических нагрузок; — выполнять проектную документацию с учетом персонального компьютера.	— пакеты специализированных программ для расчета и проектирования систем электроснабжения; — иметь понятие о технических решениях по применению микропроцессорной и микроконтроллерной техники в электроэнергетике; — иметь понятие о программировании микроконтроллеров.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	26
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.06 Электрические измерения

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 «Электрические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, ОК 09, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 1.1–1.3, ПК 2.1–2.3, ПК 3.2 ПК 4.2, ПК 4.4, ОК01 –ОК07, ОК09 -ОК10 ЛР 13-16, 18, 20, 21, 24	- составлять измерительные схемы; - выбирать средства измерений; - измерять с заданной точностью различные электротехнические величины; - определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений;	- основные методы и средства измерения электрических величин; - основные виды измерительных приборов и принципы их работы; - влияние измерительных приборов на точность измерения; - принципы автоматизации измерений; - условные обозначения и маркировку измерений; - назначение и область применения измерительных устройств; - назначение, конструкцию измерительных преобразователей (датчиков)

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48 (4*)
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30 (4*)
лабораторные работы	10
практические занятия	6
Самостоятельная работа	2 (2*)
Промежуточная аттестация	экзамен

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.07 Основы микропроцессорных систем управления в энергетике

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Основы микропроцессорных систем управления в энергетике является обязательной частью общего профессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-07, ОК 09-10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07, ОК 09-10, ПК 1.1. -1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1. -3.4. ЛР 13-18, ЛР 20, ЛР 21, ЛР 24	<ul style="list-style-type: none">– составлять функциональные и структурные схемы управления различными электроэнергетическими объектами;– выбирать средства технической реализации микропроцессорных систем управления;– программировать микропроцессорные системы управления на основе ПЛК широкого применения.	<ul style="list-style-type: none">– основные электроэнергетические объекты, для которых актуально применение микропроцессорных систем управления (МСУ);– функциональные и структурные схемы объектов и систем;– принципы цифровой обработки информации;– принципы построения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров;– типовые конфигурации микропроцессорных систем управления и систем обработки данных, применяемых на электроэнергетических объектах;– структуру и принципы организации программного обеспечения– микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	36
самостоятельная работа обучающегося	2
Промежуточная аттестация	экзамен

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.08 Основы автоматики и элементы систем автоматического управления

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы автоматики и элементы систем автоматического управления» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 – 09. ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.4, ПК 3.3-3.4; ЛР 13- 16,18,21,24	Уметь: – применять элементы автоматики по их функциональному назначению; – производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации и диспетчеризации; – пользоваться методами компьютерного моделирования для анализа и выбора рабочих характеристик систем автоматического управления; – оптимизировать работу электрооборудования;	Знать: – основы построения систем автоматического управления; – элементную базу контроллеров и способы их программирования; – средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями; – основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров; – меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем;

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72 (28*)
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50 (18*)
лабораторные работы	10 (10*)
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.09 Безопасность работ в электроустановках

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПД.09 Безопасность работ в электроустановках является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01–ОК07, ОК08–ОК10, личностные результаты в ходе реализации образовательной программы ЛР.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК1.1-ПК1.3 ПК2.1-ПК2.3 ПК3.1-ПК3.3 ПК4.4 ОК01–ОК07, ОК08-ОК10, ЛР 14, ЛР 16-18, ЛР 20-21, ЛР 24	Уметь: -оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; -планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; -выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; -выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; -выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; -проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; -осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; -организовывать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.	Знать: -требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок правила технической эксплуатации и техники безопасности при проведении электромонтажных работ; -правила техники безопасности при работе в действующих установках; -меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании оборудования автоматических систем.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	54 (36*)
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	
практические занятия	10
Промежуточная аттестация <i>дифференцированного зачета</i>	

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП. 10 Основы менеджмента в электроэнергетике

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы менеджмента в электроэнергетике» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, ОК 9, ОК10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК ЛР	Умения	Знания
ОК 01-10 ПК 4.1-4.2 ЛР 13 ЛР 15 ЛР 18 ЛР 24	<p>- организовывать подготовку электромонтажных работ;</p> <p>- составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ</p> <p>- контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом</p> <p><i>-организации деятельности электромонтажной бригады*</i></p>	<p>- структуру и функционирование электромонтажной организации;</p> <p>-методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;</p> <p>-способы стимулирования работы членов бригады</p> <p>-методы контроля качества электромонтажных работ</p>

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48 (16*)
в том числе в форме практической подготовки	
теоретическое обучение	40(16*)
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	8
Итоговая аттестация	дифференцированный зачет

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК11. ЛР 13,14, ЛР 16,17, ЛР 22-24	<ul style="list-style-type: none">- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;- применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной	<ul style="list-style-type: none">- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;- способы защиты населения от оружия массового поражения;- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

	деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.	
--	--	--

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
В том числе:	
Теоретическое обучение	20
Практические занятия	48
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП. 12 Система автоматизированного проектирования

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Система автоматизированного проектирования является обязательной частью общего профессионального цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (по отраслям)**, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-03, 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-03, ОК 09, ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 2.4. ПК 3.4. ЛР 14-16, ЛР 18, ЛР 21, ЛР 23, ЛР 24	создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ; выполнять изображение машиностроительного чертежа; выполнять чертежи геометрических тел, моделей; выполнять графические изображения технологических и принципиальных электрических схем; читать чертежи и схемы.	правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ; понятие, назначение и разновидности машиностроительного чертежа; понятие и разновидности видов, размеров, сечений; правила оформления текстовых и графических документов; условные графические обозначения на схемах.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56*
в том числе:	
практические занятия	54*
самостоятельная работа	2*
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.13 Основы финансовой грамотности и предпринимательства

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности и предпринимательства» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, ОК 9-11

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК ЛР	Умения	Знания
ОК 01-07,09-11 ПК 4.1-4.3 ЛР 13, 14, 16-18, 24	<i>рассчитывать доходы своей семьи; рационально использовать полученные доходы на разных этапах жизни; составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит(профицит); применять различные методы исследования рынка; собирать и анализировать информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках; осуществлять планирование производственной деятельности; проводить оценку эффективности предпринимательской деятельности;</i>	<i>сущность банковской системы в России; сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления; сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий; понятие и сущность предпринимательской деятельности; способы и порядок организации, регистрации и ликвидации фирм; организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; основные понятия маркетинга и менеджмента; технология разработки бизнес-плана</i>

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32*
в том числе в форме практической подготовки	
теоретическое обучение	24*
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	8
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.14 Конкурентоспособность выпускника

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Конкурентоспособность выпускника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, ОК 9-11

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК ЛР	Умения	Знания
ОК 01-07,09-11 ПК 4.1-4.2 ЛР 13-21, 24	<ul style="list-style-type: none">-анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности;-планировать и контролировать изменения в своей карьере;-составить резюме, осуществлять поиск информации, необходимой для трудоустройства на работу, профессионального и личностного роста;-оценивать предложения о работе;-выбирать наиболее эффективную стратегию и тактику поведения в конфликтных ситуациях;-вести деловую переписку с партнерами, использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;-применять на практике рекомендации специалистов в области имиджологии.	<ul style="list-style-type: none">-реальную ситуацию на рынке труда;понятие карьеры и ее виды;-этапы карьеры и их специфику;-возможные способы поиска работы;-принципы составления резюме;-варианты проведения собеседования и вопросы, задаваемые на нем;-требования к деловой переписке;-правовые аспекты взаимоотношений с работодателем;-требования к одежде и внешнему виду деловой женщины и делового мужчины;-правила поведения в организации.

1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32*
в том числе в форме практической подготовки	
теоретическое обучение	32*
практические занятия (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид профессиональной деятельности (ВПД): «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок» и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	в организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
Уметь:	<ul style="list-style-type: none">- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности;- осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;- читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;- производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;- планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок;- контролировать режимы работы электроустановок;- выявлять и устранять неисправности электроустановок;- планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности;- планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования;- планировать ремонтные работы;- выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;- контролировать качество проведения ремонтных работ.
Знать:	<ul style="list-style-type: none">- классификацию кабельных изделий и область их применения;- устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;- правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;- условия приёмки электроустановок в эксплуатацию;- перечень основной документации для организации работ;- требования техники безопасности при эксплуатации

	<p>электроустановок;</p> <ul style="list-style-type: none">- устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;- типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;- технологическую последовательность выполнения ремонтных работ;- назначение и периодичность ремонтных работ;- методы организации ремонтных работ
--	--

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **764 (202*)**

Из них на освоение МДК 536 (202*) часов

В том числе, самостоятельная работа 12 часов

на практики, в том числе учебную 72 часа

и производственную 144 часа

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена с проверкой освоения профессиональных и общих компетенций

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной практики

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

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.09. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства)

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок и соответствующими ему профессиональными компетенциями (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	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.
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
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых

	оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей
ЛР 19	Умеющий реализовать лидерские качества на производстве
ЛР 21	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 23	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 24	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; – осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; – читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; – производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; – планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок; – контролировать режимы работы электроустановок; – выявлять и устранять неисправности электроустановок; – планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; – планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования; – планировать ремонтные работы; – выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; – контролировать качество проведения ремонтных работ.
знать	<ul style="list-style-type: none"> – классификацию кабельных изделий и область их применения; – устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; – правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; – условия приемки электроустановок в эксплуатацию; – перечень основной документации для организации работ; – требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; – устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; – типичные неисправности электроустановок и способы их устранения; – технологическую последовательность производства ремонтных работ; – назначение и периодичность ремонтных работ; – методы организации ремонтных работ.

1.3 Количество часов на учебную практику:

Вид учебной практики	Кол-во часов (недель)
Слесарные и слесарно-монтажные работы.	36 часов (1 неделя)
Электромонтажные и ремонтные работы	36 часов (1 неделя)
Итого:	72 часа (2 недели)

Аннотация рабочей программы производственной практики

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

1.1 Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
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;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
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.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей
ЛР 19	Умеющий реализовать лидерские качества на производстве
ЛР 20	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно

	меняющихся ситуациях
ЛР 21	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 23	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 24	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации) и профессиональной подготовки работников по профессии: 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования».

1.2 Цели и задачи производственной практики

Задачей производственной практики по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** в части профессионального модуля **ПМ01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок** является: систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики и освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; – осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; – читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; – производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; – планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок; – контролировать режимы работы электроустановок; – выявлять и устранять неисправности электроустановок; – планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; – планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования; – планировать ремонтные работы; – выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; – контролировать качество проведения ремонтных работ.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – классификацию кабельных изделий и область их применения; – устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; – правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей; – условия приемки электроустановок в эксплуатацию; – перечень основной документации для организации работ; – требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок; – устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов; – типичные неисправности электроустановок и способы их устранения; – технологическую последовательность производства ремонтных работ; – назначение и периодичность ремонтных работ; – методы организации ремонтных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

144 часа

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности (ВПД): «Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий» и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования 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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования; -проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
Уметь:	-составлять отдельные разделы проекта производства работ; -анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; -выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; -выполнять приемо-сдаточные испытания; -оформлять протоколы по завершению испытаний; -выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования; -выполнять расчет электрических нагрузок; -осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; -подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера.
Знать:	-требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; -отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; -номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; -технологии работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами; -методы организации проверки и настройки электрооборудования; -нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования; -перечень документов, входящих в проектную документацию; -основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;

	<ul style="list-style-type: none">-правила оформления текстовых и графических документов.-порядок проведения испытаний и наладки электрооборудования подстанций и устройств релейной защиты;-виды средств измерений, применяемых при испытаниях и наладке электрооборудования;-методы испытаний заземляющих устройств;-методику осуществления наладки электропривода с двигателями постоянного и переменного тока
--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего **672 (172*)** часа

Из них на освоение МДК **408 (172*)** часов

В том числе, самостоятельная работа **12** часов

на практики, в том числе учебную **72** часа

и производственную **180** часов

Промежуточная аттестация - квалификационный экзамен

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной практики

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

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной практики 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 (специальностям) СПО 08.02.09. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства)

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий и соответствующими ему общими компетенциями (ОК), профессиональными компетенциями (ПК) и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
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 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 иностранных языках.
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
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные

	технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей
ЛР 19	Умеющий реализовать лидерские качества на производстве
ЛР 20	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 21	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 23	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 24	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения

Иметь практический опыт	организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования; проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
уметь	составлять отдельные разделы производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования; выполнять расчет электрических нагрузок; осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера.
знать	требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологии работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами; методы организации проверки и настройки электрооборудования; нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования; перечень документов, входящих в проектную документацию; основные методы расчета и условия выбора электрооборудования; правила оформления текстовых и графических документов.

1.3 Количество часов на учебную практику:

Вид учебной практики	Кол-во часов (недель)
Электромонтажная практика	72 часа (2 недели)
Итого:	72 часа (2 недели)

Аннотация рабочей программы производственной практики

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

1.1. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства).

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
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;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
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.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства

ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей
ЛР 19	Умеющий реализовать лидерские качества на производстве
ЛР 20	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 21	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 23	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 24	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации) и профессиональной подготовки работников по профессии 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (код специальности 140446.03), 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям, 19812 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи производственной практики

Задачей производственной практики по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** в части профессионального модуля **ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий** является: систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики и освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования; – проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – составлять отдельные разделы проекта производства работ; – анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования; – выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; – выполнять приемо-сдаточные испытания; – оформлять протоколы по завершению испытаний; – выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования; – выполнять расчет электрических нагрузок; – осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; – подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера.
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования; – отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования; – номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; – технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– методы организации проверки и настройки электрооборудования;– нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;– перечень документов, входящих в проектную документацию;– основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;– правила оформления текстовых и графических документов. |
|--|---|

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

180 часов

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности (ВПД): «**Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей**» и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК).

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 03	Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей
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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	-организации и выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей; -проектировании электрических сетей.
уметь:	-составлять отдельные разделы проекта производства работ; -анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий; -выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности; -выполнять приемо-сдаточные испытания; -оформлять протоколы по завершении испытаний; -выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий; -выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; -выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера; -обосновывать своевременный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости; -диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований и испытаний; -контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе; -составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части,

	<p>инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</p> <p>-разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>-обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</p> <p>-контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</p> <p>-проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>-оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>-обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.</p>
знать:	<p>-требования приемки строительной части под монтаж линий;</p> <p>-отраслевые нормативные документы по монтажу и приемно-сдаточным испытаниям электрических сетей;</p> <p>-номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</p> <p>-технологии работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;</p> <p>-методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>-основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;</p> <p>-нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>-технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;</p> <p>-методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций;</p> <p>-технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>-технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи;</p> <p>-конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые на сетях 0,4 - 20 кВ;</p> <p>-технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.</p>

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **368 (110*)** часов

Из них на освоение МДК **252 (110*)** часа

В том числе, самостоятельная работа **8** часов

на практики, в том числе учебную **72** часа

и производственную **36** часов

*- часы из вариативной части

Аннотация рабочей программы учебной практики

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

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.09. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства)

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей и соответствующими ему общими компетенциями (ОК), профессиональными компетенциями (ПК) и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
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 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 иностранных языках.
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
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно

	взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей
ЛР 19	Умеющий реализовать лидерские качества на производстве
ЛР 20	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 21	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 23	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 24	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2. Цели и задачи программы учебной практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей; проектировании электрических сетей.
уметь	<p>составлять отдельные разделы проекта производства работ;</p> <p>анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;</p> <p>выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;</p> <p>выполнять приемо-сдаточные испытания;</p> <p>оформлять протоколы по завершению испытаний;</p> <p>выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;</p> <p>выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;</p> <p>обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;</p> <p>диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний;</p> <p>контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;</p> <p>составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</p> <p>разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</p> <p>контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</p> <p>проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.</p>
знать	требования приемки строительной части под монтаж линий;

	<p>отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;</p> <p>номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</p> <p>технологии работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;</p> <p>методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;</p> <p>основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;</p> <p>нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</p> <p>технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;</p> <p>методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций;</p> <p>технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</p> <p>технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи;</p> <p>конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ;</p> <p>технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.</p>
--	---

1.3 Количество часов на учебную практику:

Вид учебной практики	Кол-во часов (недель)
Электромонтажная практика	72 часа (2 недели)
Итого:	72 часа (2 недели)

Аннотация рабочей программы производственной практики

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

1.1 Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.09. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства)

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 03. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, личностные результаты.

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР.
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 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 иностранных языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
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
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный,

	дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей
ЛР 19	Умеющий реализовать лидерские качества на производстве
ЛР 20	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 21	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 23	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 24	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2 Цель и задачи производственной практики

Целями производственной практики являются:

- формирование и совершенствование специальных навыков выполнения монтажа кабельных сетей;
- формирование навыков организации рабочего места и безопасного ведения работ;
- ознакомление и отработка навыков работы с инструментами, оборудованием, применяемыми в процессе выполнения электромонтажа;
- формирование навыков работы в команде.

Задачами производственной практики являются:

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующий практический опыт:

Иметь практический опыт	организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей; проектировании электрических сетей.
уметь	составлять отдельные разделы проекта производства работ; анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий; выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности; выполнять приемо-сдаточные испытания; оформлять протоколы по завершению испытаний; выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий; выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера; обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости; диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний; контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе; составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи; разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи; обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений; контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи; проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;

	<p>оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов; обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.</p>
знать	<p>требования приемки строительной части под монтаж линий; отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей; номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологии работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями; методы наладки устройств воздушных и кабельных линий; основные методы расчета и условия выбора электрических сетей; нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов; технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе; методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций; технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи; технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи; конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ; технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.</p>

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики

36 часов

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид профессиональной деятельности (ВПД): «**Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации**» и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК).

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации
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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none">- организации деятельности электромонтажной бригады;- составлении смет- контроле качества электромонтажных работ- проектировании электромонтажных работ
Уметь	<ul style="list-style-type: none">- разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств, материалов;- организовывать подготовку электромонтажных работ;- составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных ремонтных и пуско-наладочных работ;- контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом- контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдения требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов- оценивать качество выполненных электромонтажных работ- проводить корректирующие действия;- составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу- рассчитывать основные показатели производительности труда- проводить различные виды инструктажа по технике безопасности- осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках- организовать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности.
Знать	<ul style="list-style-type: none">- структуру и функционирование электромонтажной организации;- методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;- способы стимулирования работы членов бригады;- методы контроля качества электромонтажных работ;

	<ul style="list-style-type: none">-правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;-правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;-виды и периодичность проведения инструктажей;-состав, порядок разработки, согласование и утверждения проектно-сметной документации;-виды износа основных фондов и их оценка;-основа организации, нормирование и оплаты труда;-издержки производства и себестоимости продукции;
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **212** часов

в том числе в форме практической подготовки 22 часа;

Их них на освоение МДК 134 часа

в том числе самостоятельная работа 8 часов

практики, в том числе производственная 36 часов

Промежуточная аттестация- квалификационный экзамен

Аннотация рабочей программы производственной практики

ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

1.1. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики 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, входящей в состав укрупненной группы специальностей укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации** и соответствующими ему общими компетенциями (ОК), профессиональными компетенциями (ПК) и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
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
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпритацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	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.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 18	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей
ЛР 21	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 23	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня

	физической подготовленности
ЛР 24	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.2. Цели и задачи производственной практики

Задачей производственной практики по специальности **08.02.09** в части профессионального модуля **ПМ.04 «Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации»** является систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний, умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики и освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – организации деятельности электромонтажной бригады; – составление смет; – контроля качества электромонтажных работ; – проектирования электромонтажных работ;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств; – организовывать подготовку электромонтажных работ; – составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных ремонтных и пуско-наладочных работ; контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; – контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; – оценивать качество выполненных электромонтажных работ; – составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; – составлять сметную документацию, используя нормативную справочную литературу; – рассчитывать основные показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения; – проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; – осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; – организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – структуру и функционирование электромонтажной организации; – методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; – способы стимулирования работы членов бригады; – методы контроля качества электромонтажных работ; – правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; – виды и периодичность проведения инструктажей; – состав, порядок разработки, согласование и утверждение проектно-сметной документации; – виды износа основных фондов и их оценка; – основы организации, нормирование и оплаты труда; – издержки производства и себестоимости продукции.

1.3. Количество часов на производственную практику:

7 семестр-36 часов

Аннотация рабочей программы учебной практики

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

1.1. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.09. «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (укрупненная группа специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства)

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и соответствующими ему профессиональными компетенциями (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	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.
ПК 5.1	Пробивные работы. Установочные и крепежные работы.
ПК 5.2	Выполнять работы по монтажу осветительной аппаратуры.
ПК 5.3	Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты.
ПК 5.4	Контролировать качество выполненных работ.
ПК 5.5	Производить ремонт осветительных сетей и оборудования
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЛР 17	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты

	антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
ЛР 18	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ЛР 19	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ЛР 20	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ЛР 21	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
ЛР 24	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

1.2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования; - диагностики и контроля технического состояния электрооборудования; - использования основных измерительных приборов; - работы слесарными инструментами; - контроля качества выполненных работ;
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> - производить разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов; - производить очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования; - изготавливать несложные детали из сортового материала; - соединять детали и узлы электрооборудования по простым электромонтажным схемам; - устанавливать соединительные муфты, тройники, коробки; - выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования. - пользоваться инструментами и контрольно - измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования. - собирать конструкции по чертежам и схемам. - читать кинетические схемы
Знать:	<ul style="list-style-type: none"> - принцип работы обслуживаемого электрооборудования; - назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента средней сложности; - способы прокладки проводов; - простые электромонтажные схемы соединений деталей и узлов; - правила включения и выключения электрооборудования; - основы электротехники и технологии металлов в объеме выполняемой работы; - правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; - производственную инструкцию и правила внутреннего распорядка;

1.3 Количество часов на учебную практику:

Количество часов на освоение программы учебной практики	
всего учебной практики	- 144 часа
Всего	- 144 часа

Аннотация рабочей программы производственной практики

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

1.1. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих» по специальности (специальностям) СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий рабочей профессии **19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.**

Освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

Код	Наименование ОК, ПК, ЛР
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	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.
ПК 5.1	Пробивные работы. Установочные и крепежные работы.
ПК 5.2	Выполнять работы по монтажу осветительной аппаратуры.
ПК 5.3	Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты.
ПК 5.4	Контролировать качество выполненных работ.
ПК 5.5	Производить ремонт осветительных сетей и оборудования
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ЛР 17	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
ЛР 18	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ЛР 19	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ЛР 20	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ЛР 21	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)
ЛР 24	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

1.2. Цель и задачи производственной практики

Целями производственной практики являются:

- формирование и совершенствование специальных навыков выполнения монтажа кабельных сетей;
- формирование навыков организации рабочего места и безопасного ведения работ;
- ознакомление и отработка навыков работы с инструментами, оборудованием, применяемыми в процессе выполнения электромонтажа;
- формирование навыков работы в команде.

Задачами производственной практики являются:

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования; – диагностики и контроля технического состояния электрооборудования; – использования основных измерительных приборов; – работы слесарными инструментами; – контроля качества выполненных работ;
Уметь	<p>производить разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов;</p> <p>производить очистку, промывку, протирку и продувку сжатым воздухом деталей и приборов электрооборудования;</p> <p>изготавливать несложные детали из сортового материала;</p> <p>соединять детали и узлы электрооборудования по простым электромонтажным схемам;</p> <p>устанавливать соединительные муфты, тройники, коробки;</p> <p>выполнять основные слесарные операции при техническом обслуживании и ремонте оборудования.</p> <p>пользоваться инструментами и контрольно - измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования.</p> <p>собирать конструкции по чертежам и схемам.</p> <p>читать кинетические схемы.</p> <p>виды, роль трения в технике.</p>
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – технологические процессы сборки, монтажа, регулировки ремонта – слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; – приемы и правила выполнения операций; – рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначения и приемы пользования; – наименования, маркировку, свойства обрабатываемого материала; – требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ; – систему эксплуатации и поверки приборов; – общие правила технического обслуживания измерительных приборов; – задачи службы технического обслуживания; – виды и причины износа электрооборудования; – организацию технической эксплуатации электроустановок; – обязанности электрика по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; – порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

1.3. Количество часов на производственную практику:

108 часов

Аннотация рабочей программы производственной (преддипломной) практики

1.1 Область применения программы

Программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

Производственная (преддипломная) практика студентов проводится в рамках общей концепции подготовки техника. Основная идея практики, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в сборе и анализе необходимой научной и практической информации для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта, дипломной работы), а также закреплении технологических умений.

Виды деятельности студента в процессе прохождения практики предполагают дальнейшее развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей.

Согласно ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

Студент должен быть готовым к следующим видам профессиональной деятельности:

- Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
- Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей.
- Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования).

Преддипломная практика студентов является завершающим этапом и проводится после освоения программ теоретического и практического обучения и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

1.2 Цели и задачи производственной (преддипломной) практики

Производственная (преддипломная) практика имеет целью подготовить студента к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта, дипломной работы) путём изучения и подбора необходимых материалов и документации по тематике дипломного проекта; участия в конструкторских, технологических и исследовательских разработках предприятия; ознакомления с производственной деятельностью предприятия и отдельных его подразделений.

Для достижения цели производственной (преддипломной) практики должны быть решены следующие задачи:

- изучение работ, производимых на предприятии в процессе конструкторско-технологической подготовки производства;
- приобретение практических навыков разработки монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования;
- изучение современных методов контроля качества работ;
- ознакомление с различными видами работ конструкторской подготовки монтажа электрооборудования;
- изучение применяемых на предприятии средств автоматического управления электроприводом;
- ознакомление со средствами автоматизации конструкторско-технологической подготовки проекта;
- изучение методов расчета экономической эффективности;
- ознакомление с мероприятиями по предотвращению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и с мероприятиями по охране окружающей среды;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученными студентами индивидуальными заданиями;
- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения.

1.3 Результаты освоения программы производственной (преддипломной) практики

Результатом освоения производственной (преддипломной) практики является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и личностными результатами (ЛР):

- 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 работы по монтажу электропроводок всех видов
- ПК 5.2. Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты.
- ПК 5.3. Производить ремонт осветительных сетей и другого электрооборудования
- 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;
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;
- ЛР 13. Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала;
- ЛР 14. Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
- ЛР 15. Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии;
- ЛР 16. Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
- ЛР 18. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей;

ЛР 19. Умеющий реализовать лидерские качества на производстве;

ЛР 20. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 21. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий;

ЛР 23. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ЛР 24. Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.4. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики-144 часа.