

**Приложение**

к ПООП по *специальности*

08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПМ.04 «Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации»**

**МДК 04.01. «Организация деятельности электромонтажного подразделения»**

Екатеринбург  
2022

***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
МДК**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК**

## **1. Общая характеристика рабочей программы**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК 04.01 является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**.

Программа МДК 04.01 предназначена для освоения основного вида деятельности *Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий* и профессиональных компетенций **ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3 и ПК 4.4** в соответствии п. 5.2.2 требований ФГОС:

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.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

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

#### **иметь практический опыт:**

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

#### **уметь:**

- разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;
- проводить подготовительные работы подразделения;

- составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ подразделения;
- контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;
- контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;
- оценивать качество выполненных электромонтажных работ;
- проводить корректирующие действия;
- составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;
- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;
- рассчитывать основные показатели производительности труда;
- проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;
- осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;
- организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;
- комплектовать материалы и электрооборудование для выполнения электромонтажных работ в жилых, общественных и производственных зданиях;
- обеспечивать безопасное выполнение работ по монтажу электрооборудования;
- организовывать выполнение электромонтажных работ в установленные сроки и с нужным качеством;
- инструктировать работников по правилам эксплуатации электроустановок и правилам охраны труда;
- выполнять руководство другими работниками;
- выполнять контроль за правильной эксплуатацией электрооборудования и электроустановок;
- применять технические знания в области электротехники для решения вопросов, возникающих в процессе выполнения работ;
- организовывать работу бригады монтажников электрооборудования;
- организовывать работу бригады наладчиков; организовывать работу бригады по эксплуатации и ремонту электрооборудования;
- производить подготовку электромонтажных работ;
- осуществлять руководство бригадой и обеспечивать безопасную организацию работ;
- контролировать качество и своевременность выполнения электромонтажных работ.

**знать:**

- структуру и функционирование электромонтажной организации;
- методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;
- способы стимулирования работы членов бригады;
- методы контроля качества электромонтажных работ;
- правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;
- правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;
- виды и периодичность проведения инструктажей;
- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
- виды износа основных фондов и их оценка;
- основы организации, нормирования и оплаты труда;
- издержки производства и себестоимость продукции;
- *организацию электромонтажных работ; подготовку к монтажу электрооборудования;*
- *требования к охране труда согласно межотраслевым правилам охраны труда;*
- *инструктировать работников по правилам эксплуатации электрооборудования;*
- *требования правильной организации труда;*
- *требования к качеству выполнения электромонтажных работ;*
- *права и обязанности бригадира;*
- *виды проектной и сметной документации на выполняемые электромонтажные работы.*

**1.3. Количество часов на освоение программы МДК 03.01:**

всего – 160 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 148 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часа;

практических занятий – 62 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>160</b>
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>148</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	96
лабораторные работы	-
практические занятия	46
контрольная работа	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен</b>
	<b>6</b>

## 2.2. Результаты освоения МДК

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1.	Организовывать работу производственного подразделения.
ПК 4.2.	Контролировать качество выполнений 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.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».
ЛР 3.	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4.	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
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 под 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.	Ответственного относящийся к выбору жизненного пути и реализации целей профессиональной деятельности
ЛР 19.	Совершенствующий навыки совместной работы, умение работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, оценивая смысл и последствия своих действий
ЛР 22.	Осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый
ЛР 24.	Осознанно соблюдающий социальные (общественные) нормы и выполняющий правила внутреннего распорядка техникума





### **2.3. Тематический план содержание учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>МДК 04.01.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ</b>	<b>142</b>	
<b>ТЕМА 1.</b>	<b>Управление и организация деятельности электромонтажного подразделения.</b>	<b>42</b>	
<b>1.1.</b> Организация деятельности электромонтажного подразделения	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>14</b>	
	<b>1</b> Цели и задачи, структура профессионального модуля.	2	ПК 4.1-4.4 ОК01-07,ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.
	<b>2</b> Структура и функционирование электромонтажной организации.	2	
	<b>3</b> Организация подготовки электромонтажных работ.	2	
	<b>4</b> Организация рабочего места. Организация обслуживания рабочих мест.	2	
	<b>5</b> Условия труда.	2	
	<b>6</b> Организация складского хозяйства.	2	
	<b>7</b> Организация материально-технического снабжения предприятия. Мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций.	2	
<b>1.2.</b> Управление предприятием	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>12</b>	
<b>8</b> Типы организационных структур и их характеристика.	2	ПК 4.1-4.4 ОК01-07,ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.	
<b>9</b> Основные требования к организационной структуре.	2		
<b>10</b> Системы управления предприятием. Аппарат управления предприятием.	2		
<b>11</b> Механизмы управления персоналом предприятия (подразделения) Понятие и сущность рациональной организации труда.	2		
<b>12</b> Основные направления рациональной организации труда.	2		
<b>13</b> Формы организации труда	2		
<b>1.3</b> Проектирование состава звена монтажников	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>12</b>	
	<b>14</b> Проект производства электромонтажных работ: назначение, этапы составления.	2	ПК 4.1-4.4 ОК01-07,ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19,
	<b>15</b> Объем и содержание проекта. Классификация затрат рабочего времени.	2	

	<b>16</b>	Производительность труда.	2	ЛР 22, ЛР 24.
	<b>17</b>	Проектирование состава звена монтажников.	2	
	<b>18</b>	Расчет состава комплексных бригад. Оптимизация состава звена исполнителей.	2	
	<b>19</b>	Проектирование затрат машинного времени.	2	
<b>1.4</b> Календарное планирование	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>	ПК 4.1-4.4 ОК01-07, ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.
	<b>20</b>	Календарное планирование. Виды календарных планов. Задачи календарного планирования.	<b>2</b>	
	<b>21</b>	Составление графика проведения электромонтажных, ремонтных и пусконаладочных работ.	<b>2</b>	
<b>ТЕМА 2.</b>	<b>Организация и выполнение электромонтажных работ</b>		<b>38</b>	
<b>2.1.</b> Нормативные документы на выполнение электромонтажных работ.	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>2</b>	ПК 4.1-4.4 ОК01-07, ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.
	<b>22</b>	Стандарты, нормы и правила электромонтажных работ. Проект производства электромонтажных работ.	2	
<b>2.2.</b> Подготовка и организация электромонтажных работ.	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>	
	<b>23</b>	Структура электромонтажного управления. Служба подготовки электромонтажных работ.	2	
	<b>24</b>	Организация транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Порядок приемки помещений под монтаж. Аттестация рабочего места электромонтажника.	2	
<b>2.3.</b> Механизация электромонтажных работ.	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>	
	<b>25</b>	Инструменты и приспособления для выполнения электромонтажных работ.	2	
	<b>26</b>	Грузоподъемные механизмы и устройства для работы на высоте. Организация работы мастерской электрозаготовок.	2	
<b>2.4.</b> Организация электромонтажных работ в гражданских зданиях.	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>28</b>	
	<b>27</b>	Технические требования к электропроводкам в жилых и ванных комнатах. Организация монтажа соединительных и вводных устройств.	2	
	<b>28</b>	Составление технологических карт на различные виды	2	

		электромонтажных работ. Последовательность монтажа электроприемников гражданских зданий.		
<b>2.5.</b> Организация электромонтажных работ в промышленных зданиях.	29	Проектная документация на монтаж электропроводок в производственных помещениях.	2	ПК 4.1-4.4 ОК01-07, ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.
	30	Технологическая последовательность прокладки кабелей, шинопроводов, тросовых и струнных проводок.	2	
	31	Требования к монтажу щитков, ящичков и пультов управления.	2	
<b>2.6.</b> Организация Монтажа кабельных и воздушных линий.	32	Проектная документация на прокладку кабельных линий. Требования к прокладке кабелей. Кабельные сооружения.	2	
	33	Подготовка трассы. Монтаж воздушных линий.	2	
<b>2.7.</b> Организация монтажа силовых трансформаторов.	34	Проектная документация на установку силовых трансформаторов. Последовательность монтажа кабельных и воздушных вводов.	2	
	35	Организация монтажа силовых трансформаторов. Проверка качества монтажа и сдача силового трансформатора в эксплуатацию.	2	
<b>2.8.</b> Организация монтажа комплектных трансформаторных подстанций и открытых распределительных устройств.	36	Общие сведения. Транспортировка и установка комплектных трансформаторных подстанций.	2	
	37	Технологическая последовательность монтажа комплектных трансформаторных подстанций. Технологическая последовательность монтажа открытых распределительных устройств.	2	
<b>2.9.</b> Техника безопасности при проведении электромонтажных работ.	38	Правила техники безопасности при работе на электрооборудовании. Правила техники безопасности при работе на высоте. Порядок проведения инструктажа по технике безопасности. Виды инструктажей.	2	
	39	Группы допуска и разряды работников электромонтажных подразделений. Ответственность должностных лиц за нарушение безопасности труда. Оказание первой помощи при несчастном случае.	2	
<b>2.10.</b> Защита человека от вредных производственных факторов.	40	Негативные факторы на производстве действующие на человека. Опасные факторы воздействия на человека при работе с электрическими установками. Защита человека от механического травмирования.	2	
<b>Тема 3.</b>	<b>Организация безопасных методов ведения электромонтажных работ.</b>		<b>16</b>	
	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>8</b>	ПК 4.1-4.4

<b>3.1. Основы электробезопасности</b>	41	<b>Действие электрического тока на организм.</b> Термическое, электрическое, динамическое и биологическое действие электрического тока на организм человека. Влияние значения электрического тока на исход электротравмы.	2	ОК01-07, ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.
	42	<b>Первая помощь при электротравме.</b> Освобождение пострадавшего от воздействия электрического тока. Методы и приемы оказания доврачебной помощи при поражении электрическим током.	2	
	43	<b>Технические меры защиты от поражения электрическим током.</b> Изоляция токоведущих частей. Защитное заземление и зануление. Защитное отключение.	2	
	44	Уравнивание и выравнивание потенциалов. Электрическое разделение сетей. Сигнализация, блокировки, знаки безопасности.	2	
<b>3.2. Организация работ в действующих электроустановках.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>8</b>	ПК 4.1-4.4 ОК01-07, ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.
	45	Организация мероприятий для обеспечения электробезопасности работ. Категория работ в действующих электроустановках.	2	
	46	Порядок организации работ по наряду. Организация работ по распоряжению.	2	
	47	Состав бригады. Виды и периодичность проведения инструктажей.	2	
	48	Технические мероприятия для обеспечения электробезопасности работ. Частичное или полное снятие напряжения. Работа вблизи токоведущих частей, допустимые расстояния до токоведущих частей при различных напряжениях.	2	
	<b>Практические и лабораторные работы:</b>		<b>46</b>	ПК 4.1-4.4 ОК01-07, ОК09. ЛР 3, ЛР 4, ЛР 13-16, ЛР 18-19, ЛР 22, ЛР 24.
	1	Проектирование организационной структуры электромонтажного подразделения.	2	
	2	Изучение нормативно-технической документации и правил по проведению электромонтажа.	2	
	3	Составление сетевого графика электромонтажных работ.	2	
	4	Составление графика проведения планово-профилактического ремонта электрооборудования производственного цеха	2	
	5	Комплектация электромонтажных работ материалами и изделиями, инструментами и оборудованием	2	
	6	Анализ организации подготовки электромонтажных работ	2	

7	Анализ оценки качества выполненных электромонтажных работ	2	
8	Анализ деятельности членов бригады	2	
9	Контроль качества технологической последовательности электромонтажных работ	2	
10	Проведение различных видов инструктажа по технике безопасности	2	
11	Составление таблицы «Средства защиты в электроустановках до 1 кВ»	2	
12	Заполнение бланка наряда-допуска	2	
13	Осуществление допуска к работам в действующих электроустановках	2	
14	Составление таблицы «Характеристика плакатов и знаков безопасности»	2	
15	Организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности для проведения ремонтных работ	2	
16	Организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности для проведения пуско-наладочных работ	2	
17	Оформление Договора-подряда.	2	
18	Техническая готовность электромонтажных работ.	2	
19	Составление технологической последовательности выполнения работ	2	
20	Оформление документов приемо-сдаточных работ	2	
21	Оформление протоколов испытаний	2	
22	Материально-техническое снабжение электромонтажной организации	2	
23	Организация труда в электромонтажной организации	2	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК 04.01**

#### **3.1. Для реализации программы курса должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Для реализации профессионального модуля подготовлен учебный кабинет.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, перечень вопросов по контрольной работе);
- набор слайдов (мультимедиа презентаций) по темам учебной дисциплины;
- наглядные пособия (плакаты, схемы, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (персональный компьютер, с программным обеспечением общего пользования с антивирусной защитой);

**Технические средства обучения:** информационно-коммуникационная техника с комплектующими и программным обеспечением, носители информации.

Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) ПМ 04 в наличии оборудование и материально техническая база:

1. Производственные площади;
2. Спецтехника.

Отделы, куда направляются обучающиеся (управление электромонтажных работ, финансовый отдел, производственный отдел, проектный отдел, отдел по работе с персоналом) укомплектованы соответствующими документами, оборудованием, материалами и инструментами.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

#### **Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **Основные источники:**

1. Бредихин, А. Н. Организация и методика производственного обучения.

Электромонтер-кабельщик : учебное пособие для среднего профессионального образования /

А. Н. Бредихин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09206-6. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491794> (дата обращения: 22.04.2022).

2. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств

автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования /  
В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с.  
—

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный //  
Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490892> (дата  
обращения: 22.04.2022).

Интернет источники :

1. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии :  
учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. —  
Москва :

Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-  
534-

04293-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:  
<https://urait.ru/bcode/492855> (дата обращения: 22.04.2022).

2. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего  
профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е  
изд.,

испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 173 с. — (Профессиональное  
образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // Образовательная  
платформа

Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491125> (дата обращения: 22.04.2022).

3. Острецов, В. Н. Электропривод и электрооборудование : учебник и практикум для  
среднего профессионального образования / В. Н. Острецов, А. В. Палицын. — Москва :

Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-  
534-

05224-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:  
<https://urait.ru/bcode/491943> (дата обращения: 22.04.2022).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**



Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков организации подготовки электромонтажных работ;</li> <li>- демонстрация навыков составления графиков проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;</li> <li>- демонстрация навыков разработки и проведения мероприятий по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических</li> <li>– установок транспортных средств.</li> </ul>	<p><i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении и защите практических занятий,</li> <li>- при выполнении домашних работ, тестирования, проверочных работ;</li> <li>- при выполнении работ по производственной практике.</li> </ul>
ПК 4.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация навыков контроля и оценки деятельности членов бригады и подразделения в целом;</li> <li>- демонстрация умения контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдать требования правил устройства электроустановок и других нормативных документов;</li> <li>- демонстрация умения оценивать качество выполненных электромонтажных работ;</li> <li>- демонстрация навыков проведения корректирующих действий;</li> </ul>	
ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения составлять калькуляцию затрат на производство и реализацию продукции;</li> <li>- демонстрация умения составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;</li> <li>- демонстрация умения рассчитывать основные показатели производительности труда;</li> <li>- демонстрация навыков оценки основных фондов и их видов износа;</li> <li>- демонстрация навыков</li> </ul>	

	<p>нормирования и организации оплаты труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения планировать издержки производства и себестоимость продукции.</li> </ul>	
<p>ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умения организовывать и проводить различные виды инструктажа по мерам безопасности;</li> <li>- демонстрация умения осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;</li> <li>- демонстрация умения организовывать рабочее место в соответствии с правилами охраны труда.</li> </ul>	<p><i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при решении ситуационных задач, выполнении домашних работ, тестирования, проверочных работ;</li> <li>- при выполнении работ по производственной практике</li> </ul>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>демонстрация умений распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>демонстрация умений анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>демонстрация умений определять этапы решения задачи;</p> <p>демонстрация умений выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>демонстрация умений составить план действия;</p> <p>определить необходимые ресурсы;</p> <p>демонстрация умений владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>демонстрация умений реализовать составленный план;</p> <p>демонстрация умений оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p><i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении практических занятий;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</li> <li>- при выполнении и защите курсового проекта;</li> <li>- при выполнении практических занятий;</li> <li>- при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>- при выполнении проектных и исследовательских работ</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p>	<p>Демонстрация умений определять задачи для поиска информации;</p> <p>демонстрация умений определять необходимые источники информации;</p> <p>демонстрация умений планировать процесс поиска;</p> <p>демонстрация умений структурировать получаемую информацию;</p>	<p><i>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении и защите курсового проекта;</li> <li>- при подготовке электронных презентаций,</li> </ul>

<p>профессиональной деятельности;</p>	<p>демонстрация умений выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрация умений оценивать практическую значимость результатов поиска</p>	<p>-при проведении практических занятий, -при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, -при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>демонстрация умений определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; демонстрация умений применять современную научную профессиональную терминологию; демонстрация умений определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -при выполнении практических занятий, -при выполнении и защите курсового проекта; -при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий, -при выполнении работ по производственной практике.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертная оценка результатов коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы при проведении учебно-воспитательных мероприятий</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>демонстрация умений организовывать работу коллектива и команды; демонстрация умений взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -при выполнении работ на различных этапах производственной практики; -при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и</p>	<p>демонстрировать умения описывать значимость своей специальности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -при выполнении работ на различных этапах производственной практики; -при подготовке и проведении учебно-воспитательных мероприятий.</p>

<p>межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>		
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».</p>	<p>Демонстрация умений применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; демонстрация умений использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при выполнении практических занятий;</li> <li>-при выполнении и защите курсового проекта;</li> <li>-при выполнении работ на различных этапах производственной практики;</li> <li>-при выполнении внеаудиторных индивидуальных заданий.</li> </ul>