

Министерство образования, науки и молодежной политики  
Забайкальского края  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса»

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01. Монтаж осветительных**

**электропроводок и электрооборудования**

**для профессии СПО технического профиля**

**08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и  
электрооборудования**

Чита  
2018

Лист актуализации программы

Дата обновления	Содержание обновления	Ответственный за обновление
2018 г.	Обновлен пункт 4.2 . Информационное обеспечение обучения	Кривец Л.А.
2021 г	Обновлен пункт 4.2 . Информационное обеспечение обучения	Иванова В.А
2022 г	Обновлен пункт 4.2 . Информационное обеспечение обучения	Иванова В.А
2023 г.	Обновлений не было	Феоктистова Ю.М

Программа профессионального модуля ПМ.01. Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса».

Разработчики:

Феоктистова Юлия Михайловна , преподаватель профессиональных дисциплин государственного профессионального образовательного учреждения «Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса»;

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии государственного профессионального образовательного учреждения «Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса».

Протокол № от «\_\_\_» июня \_\_\_\_ г.

Председатель цикловой комиссии В.Ф.Агафонова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	8
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	15
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	18

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01.Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования**

## **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Монтаж осветительных электропроводок и оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах).

ПК 1.2. Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты.

ПК 1.3. Контролировать качество выполненных работ.

ПК 1.4. Производить ремонт осветительных сетей и оборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации) и профессиональной подготовке и переподготовке работников по электромонтажному оборудованию.

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

– выполнения открытых электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах;

– выполнения скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;

– установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов;

– участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа осветительной сети, измерении параметров и оценке качества монтажа осветительного оборудования;

– демонтажа и несложного ремонта осветительной сети, светильников, электроустановочных изделий и аппаратов;

**уметь:**

– составлять несложные многолинейные схемы осветительной сети;

– прокладывать временные осветительные проводки;

- производить расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей;
- производить измерение параметров электрических цепей;
- использовать электрические принципиальные и монтажные схемы;
- подсоединять и крепить светильники с источниками света различных типов;
- производить крепление и монтаж установочных, электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов;
- производить расчет и выбор устройств защиты;
- производить заземление и зануление осветительных приборов;
- производить сдачу осветительной сети в эксплуатацию после монтажа;
- пользоваться приборами для измерения параметров осветительной сети;
- находить место повреждения электропроводки;
- определять неисправные электроустановочные изделия, приборы и аппараты;
- производить демонтаж, несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замену;
- пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями;

**знать:**

- типы электропроводок и технологию их выполнения;
- схемы управления электрическим освещением;
- организацию освещения жилых, административных и общественных зданий;
- устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов;
- способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов;
- типы источников света, их характеристики;
- типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики;
- правила заземления и зануления осветительных приборов;
- критерии оценки качества электромонтажных работ;
- приборы для измерения параметров электрической сети;
- порядок сдачи-приемки осветительной сети;
- типичные неисправности осветительной сети и оборудования;
- методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки;
- правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем;
- правила техники безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования;

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 790 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 142 часа, включая:

    обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 142 часов;

учебная практика – 252 часа;

производственная практика – 396 часов.

В том числе вариативная часть:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, включая:

    обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01.Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)
ПК 1.2.	Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты
ПК 1.3.	Контролировать качество выполненных работ
ПК 1.4.	Производить ремонт осветительных сетей и оборудования
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 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;



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01.Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена распределенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. самостоятельная работа обучающегося, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1.	Раздел 1. Выполнение работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)	142	40	1		102	-
	В том числе вариативная часть	36	24	-		-	-
ПК 1.2.	Раздел 2. Установка светильников всех видов, различных электроустановочных изделий и аппаратов	86	44	1		42	-
	В том числе вариативная часть	36	24	-		-	-
ПК 1.3.	Раздел 3. Контроль качества выполненных работ	70	16	2		54	-
ПК 1.4.	Раздел 4. Производство ремонта осветительных сетей и оборудования	96	42	1		54	-
	<b>Производственная практика</b>	<b>396</b>					<b>396</b>
	<b>Всего:</b>	<b>790</b>	<b>144</b>	<b>5</b>		<b>252</b>	<b>396</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 ПМ.01.</b> <b>Выполнение работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)</b>		<b>142</b>	
<b>МДК.01.01.</b> <b>Технология монтажа осветительных электропроводок и оборудования</b>		<b>40</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Типы электропроводок и технология их выполнения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30</b>	1
	1. Электропроводки, скрытые под штукатуркой	30	
	2. Электропроводки небронированным кабелем		
	3. Электропроводки на изолированных опорах (изоляторах)		
	4. Электропроводки в коробах и на лотках		
	5. Электропроводки в трубах		
	6. Электропроводки в каналах строительных конструкций		
	7. Электропроводки на струнах и тросах		
Контрольная работа «Типы электропроводок и технология выполнения электропроводок разных типов»			
<b>Тема 1.2.</b> Схемы управления электрическим освещением	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	1
	1. Схемы управления электроосвещением	4	
<b>Тема 1.3.</b> Организация освещения жилых, административных и	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	1
	1. Организация освещения жилых зданий	7	
	2. Организация освещения административных и общественных зданий		

общественных зданий	<b>Практические занятия</b> Составление несложных многолинейных схем осветительной сети. Прокладывание временной осветительной проводки. Расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей. Измерение параметров электрических цепей;	1		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Составление несложных однолинейных и многолинейных схем осветительной сети. 2. Прокладка временных осветительных проводок; производить расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей. 3. Выполнение разделки проводов и кабелей. 4. Выполнение оконцевания жил проводов и кабелей. 5. Выполнение соединений жил проводов и кабелей пайкой, скруткой, опрессовкой; в ответвительных коробках. 6. Выполнение открытых электропроводок на изолированных опорах, по строительным конструкциям, на лотках, на струнах, в коробах. 7. Выполнение скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах. 8. Применение приборов, инструментов и приспособлений.		102		
<b>Раздел 2 ПМ.01.</b> <b>Установка светильников всех видов, различных электроустановочных изделий и аппаратов</b>		86		
<b>МДК.01.01.</b> <b>Технология монтажа Осветительных электропроводок и оборудования</b>		44		
<b>Тема 2.1.</b> Устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов	<b>Содержание учебного материала</b>		1	
	1.	Устройство светильников		6
	2.	Правила зарядки светильников		
	3.	Правила установка светильников всех видов		
<b>Тема 2.2.</b> Способы крепления и правила	<b>Содержание учебного материала</b>		1	
	1.	Способы крепления		6

подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов	2.	Правила подключения электроустановочных изделий		
	3.	Правила подключения других приборов и аппаратов		
<b>Тема 2.3.</b> Типы источников света, их характеристики	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	1
	1.	Типы источников света и их характеристики	10	
	2.	Допуски на изменение напряжения *		
<b>Тема 2.4.</b> Типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	1
	1.	Типы осветительных электроустановочных изделий, их устройство и характеристики	14	
	2.	Типы приборов и аппаратов, их устройство и характеристики		
	3.	Форма, структура технического задания*		
	4.	Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых силовых систем *		
<b>Тема 2.5.</b> Правила заземления и зануления осветительных приборов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1
	1.	Правила заземления и зануления осветительных приборов	6	
	Контрольная работа «Установка светильников всех видов, различных электроустановочных изделий»		1	
	<b>Практическое занятие</b> Подсоединение и крепеж светильников с источниками света различных типов. Крепеж и монтаж установочных, электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов.		1	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Использование электрических принципиальных и монтажных схем. 2. Подсоединение и крепление светильников с источниками света различных типов. 3. Крепление и монтаж установочных, электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов. 4. Расчет и выбор устройств защиты 5. Выполнение заземления и зануления осветительных приборов.			<b>42</b>	
<b>Раздел 3 ПМ.01.</b> <b>Контроль качества выполненных работ.</b>			<b>70</b>	

<b>МДК.01.01. Технология монтажа осветительных электропроводок и оборудования</b>		<b>16</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Критерии оценки качества электромонтажных работ	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	1
	1.	Критерии оценки качества электромонтажных работ	2	
	2.	Измерение напряжения в точках ввода и вывода электрических щитов с применением средств измерения*.	2	
<b>Тема 3.2.</b> Приборы для измерения параметров электрической сети	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1
	1.	Приборы для измерения параметров электрической сети	2	
	2.	Технология и техника обслуживания домовых электрических сетей *	1	
<b>Тема 3.3.</b> Порядок сдачи- приемки осветительной сети	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	1
	1.	Порядок сдачи-приемки осветительной сети	2	
	<b>Практическое занятие</b> Расчет и выбор устройств защиты. Заземление и зануление осветительных приборов. Сдача осветительной сети в эксплуатацию после монтажа. Использование приборов для измерения параметров осветительной сети		2	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Измерение параметров электрических цепей с использованием приборов. 2. Сдача осветительной сети в эксплуатацию после монтажа. 3. Использование приборов для измерения параметров осветительной сети. 4. Определение внешнего вида кабелей, проводок, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов*. 5. Измерение напряжения в точках ввода и вывода электрических щитов с применением средств измерения*.		<b>54</b>		
<b>Раздел 4 ПМ.01. Производство ремонта осветительных сетей и оборудования</b>		<b>96</b>		
<b>МДК.01.01. Технология монтажа осветительных</b>		<b>42</b>		

<b>электропроводок и оборудования</b>				
<b>Тема 4.1.</b> Типичные неисправности осветительной сети и оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1
	1.	Типичные неисправности осветительной сети и оборудования	8	
<b>Тема 4.2.</b> Методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	1
	1.	Методы нахождения места повреждения электропроводки	10	
	2.	Контроль напряжения при помощи мультиметра в вводном домовом электрощите на вводных и выводных клеммах*		
	3.	Технические средства нахождения места повреждения электропроводки		
	4.	Контроль напряжения при помощи мультиметра в этажном электрощите на вводных и выводных клеммах*		
<b>Тема 4.3.</b> Правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1
	1.	Правила чтения электрических принципиальных схем	8	
	2.	Правила чтения электрических монтажных схем		
<b>Тема 4.4.</b> Правила техники безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>16</b>	1
	1.	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей, квалификационная группа по технике безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования	12	
	2.	Требования охраны труда при электромонтажных работах*		
	Контрольная работа «Правила техники безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования»		2	
	<b>Практическое занятие</b> Нахождение мест повреждения электропроводки. Определение неисправных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов. Производство демонтажа, несложного ремонта элементов осветительной сети и оборудования, либо их замены. Использование приборов, инструментов и приспособлений. Использование электрических принципиальных и монтажных схем.		1	

<p><b>Учебная практика</b>  <b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение места повреждения электропроводки.</li> <li>2. Определение неисправных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов.</li> <li>3. Прокладка временных осветительных проводов.</li> <li>4. Демонтаж и несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замена.</li> <li>5. Использование приборов, инструментов и приспособлений.</li> <li>6. Использование электрических принципиальных и монтажных схем.</li> </ol>	54	
<p><b>Производственная практика</b>  <b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение открытых электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах.</li> <li>2. Выполнение скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах.</li> <li>3. Установка светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов.</li> <li>4. Участие в приемо-сдаточных испытаниях монтажа осветительной сети, измерении параметров и оценке качества монтажа осветительного оборудования.</li> <li>5. Демонтаж и несложный ремонт осветительной сети, светильников, электроустановочных изделий и аппаратов.</li> <li>6. Ознакомление со сменным заданием на текущее техническое обслуживание домовых силовых систем*;</li> <li>7. Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах*;</li> <li>8. Выбор материала и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием*;</li> <li>9. Выбор средств индивидуальной защиты*;</li> <li>10. Выбор и проверка измерительных приборов в соответствии с полученным заданием*;</li> <li>11. Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда*;</li> <li>12. Промывка и протирка световых домовых знаков и уличных указателей*;</li> <li>13. Контроль напряжения при помощи мультиметра в вводном домовом электрощите на вводных и выводных клеммах*;</li> <li>14. Контроль напряжения при помощи мультиметра в этажном электрощите на вводных и выводных клеммах*;</li> <li>15. Замена перегоревших ламп, стартеров в технических помещениях*;</li> <li>16. Протяжка клеммных колодок в электрощитах и в устройствах домовых силовых систем*;</li> <li>17. Удаление влаги из распаечных и монтажных коробок*;</li> </ol>	396	

18. Устранение выявленных неисправностей, не требующих обесточивания групп электропотребителей, в пределах своей квалификации;		
19. Информирование в случае выявления неисправностей работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке*;		
20. Запись в оперативном журнале результатов технического обслуживания*.		
<b>Всего</b>	<b>790</b>	
<b>Максимальной учебной нагрузки обучающегося</b>	<b>142</b>	
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	142	
<b>Учебная практика</b>	<b>252</b>	
<b>Производственная практика</b>	<b>396</b>	

\* 16.090 Профессиональный стандарт "Электромонтажник домашних электрических систем и оборудования", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1073н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40766)



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01.Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Технология электромонтажных работ»; мастерской «Электромонтажная».

#### **Материально –техническое обеспечение**

- Помещение кабинета оснащено оборудованием
- Посадочные места обучающихся
- Рабочее место преподавателя

В кабинете есть

- ПК
- мультимедиа проектор
- интерактивная доска

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

– шкаф с отделениями (секциями) для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, технических средств обучения, инструмента и технической литературы; рабочий стол мастера, рабочий стол учащихся, стулья;

– тренажёры (рабочие место электромонтажника), программное обеспечение общего и профессионального назначения.

– рабочие стенды для выполнения учебных работ; рубильник, щит под напряжением, пресс ручной механический РПГ; механизмы для опрессовки жил;

– наждачный станок, верстак слесарный одноместный с подъёмными тисками, машина ручная сверлильная электрическая 96-В.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

– набор инструментов для выполнения работ по монтажу электропроводок и оборудования ИН-3 и ИН-15, инструменты для опрессовки жил;

– учебно-наглядные пособия: альбомы, чертежи, инструкции, справочные таблицы, стенды;

– натуральные (эталонные) образцы по темам, инструкционные и инструкционно-технологические карты по темам, плакаты, тестовые задания, карточки-задания и другие программированные материалы.

### **4.2. 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 СПО / А. Н. Бредихин. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 175 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09206-6. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/E208C501-EE33-43E8-B054-DB28F65C457A](http://www.biblio-online.ru/book/E208C501-EE33-43E8-B054-DB28F65C457A)-Текст электронный

2. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: учебное пособие для СПО / Н. К. Полуянович. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 396 с. — ISBN 978-5-507-46250-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303443> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

1. Дополнительные источники: Атабеков В.Б., Живов М.С., «Монтаж осветительных электроустановок», М. Высшая школа, 2018 г.
2. Атабеков.В.Б., Покровский К.Д., «Монтаж электрических сетей и силового электрооборудования», М., Высшая школа, 2018 г.
3. Москаленко В.В., «Справочник электромонтера». М.Академия. 2018г.
4. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М., «Технология электромонтажных работ». М.Академия. 2018 г.
5. Сибикин Ю.Д. «Справочник электромонтажника», М.Академия. 2018г.
6. Бычков А.А., Захарова И. Г., Шашкова И.В., «Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации», М. Академия. 2018 г. Журавлева Л.В., «Электроматериаловедение», М. Академия. 2018 г.
7. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., «Электробезопасность при эксплуатации электрических установок промышленных предприятий». Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., М.Академия. 2018 г.

### Интернет-ресурсы:

1. <https://forca.ru/knigi/arhivy/montazh-i-ispytanie-apparatury-i-provodov-vtorichnyh-cepey-elektrostanovok.html>
2. <http://forca.ru/knigi/arhivy/montazh-i-ispytanie-apparatury-i-provodov-vtorichnyh-cepey-elektrostanovok.html>
3. <http://forca.ru/instrukcii-po-ekspluatacii/rzia/montazh-vtorichnyh-cepey-elektricheskikh-v-setyah.html>

<http://forca.ru/instrukcii-po-ekspluatacii/rzia/montazh-vtorichnyh-cepey-elektricheskikh-v-setyah.html>

3.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом, календарным графиком учебного процесса и расписаниями занятий, которые разрабатываются учебной частью и утверждаются директором техникума, осуществляющим образовательную деятельность, для реализации профессионального модуля ПМ.01. Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования. Организация образовательного процесса должна обеспечивать создание условий, необходимых для получения обучающимися качественного образования.

Организация учебного процесса и преподавание профессионального модуля в современных условиях должны основываться на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся.

Освоению данного модуля должны предшествовать дисциплины «Техническое черчение», «Электротехника», «Электроматериаловедение», «Автоматизация производства», «Основы экономики», «Общая технология электромонтажных работ», «Безопасность жизнедеятельности».

Учебная практика проводится рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля.

Производственная практика, предусмотренная учебным планом, организуется техникумом на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю квалификации) в рамках профессионального модуля ПМ.01. Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования и является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ.01. Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования.

При работе обучающимся оказываются консультации.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера: наличие 4-5 квалификационного разряда. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла и мастеров производственного обучения. С обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

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

**ПМ.01. Монтаж осветительных электропроводок и электрооборудования**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)	Выполнение работ по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах) в соответствии с требованиями СНИП и ПУЭ	Экспертная оценка выполнения практического задания.
ПК 1.2. Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты	Выполнение установки светильников всех видов, различных электроустановочных изделий и аппаратов в соответствии с ПТЭЭП	Наблюдение и оценка выполнения практической работы, работ на учебной и производственной практике. Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
ПК 1.3. Контролировать качество выполненных работ	Определение качества выполненных работ в соответствии с ЕКТС	Текущий контроль: письменный опрос, тестирование, выполнение практической работы, контрольная работа Оценка текущего контроля. Наблюдение и оценка выполнения практической работы, работ на учебной и производственной практике. Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
ПК 1.4. Производить ремонт осветительных сетей и оборудования	Выполнение ремонта осветительных сетей и оборудования в соответствии с требованиями СНИП и ПУЭ	Текущий контроль: письменный опрос, тестирование, выполнение практической работы, контрольная работа Оценка текущего контроля. Наблюдение и оценка выполнения практической работы, работ на учебной и

		производственной практике. Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение функций профессиональной деятельности</li> <li>- Определение способов профессиональной деятельности</li> <li>- Определение условий профессиональной деятельности</li> <li>- Аргументированное и доказательное представление своей точки зрения относительно значимости профессии</li> <li>- Проявление активности при овладении профессией</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор источников информации для выполнения профессиональных задач</li> <li>- Пользование Интернет-ресурсами, каталогами</li> <li>- Анализ информации с точки зрения применимости в профессиональной деятельности</li> <li>- Выделение главного в представленной информации</li> <li>- Представление информации в доступном для других виде</li> </ul>	Наблюдение и оценка деятельности с применением различных методик
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение способов деятельности</li> <li>- Выбор средств деятельности</li> <li>- Осуществление контроля оценки и коррекции собственной деятельности по процессу и результатам</li> <li>- Выполнение процесса в полном объеме в соответствии с требованиями</li> </ul>	Наблюдение и оценка деятельности с применением различных методик

<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами п/о в процессе обучения</li> <li>- Выполнение обязанностей в соответствии с отведенной ролью в группе</li> <li>- Участие в групповой работе</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка деятельности с применением различных методик</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение профессиональных задач с использованием самостоятельно найденной информации</li> <li>- Оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановка задач исходя из целей</li> <li>- Ранжирование способов деятельности</li> <li>- Выбор средств, адекватных целям и задачам деятельности</li> <li>- Осуществление деятельности в соответствии с задачами</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка деятельности с применением различных методик</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор средств для применения профессиональных знаний и умений при исполнении обязанностей для сохранения окружающей среды, ресурсосбережения</li> <li>- Осуществление деятельности в соответствии с задачами в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка деятельности с применением различных методик</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор средств для применения профессиональных знаний и умений при исполнении обязанностей для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности</li> <li>- Объяснение потребности государства в защите своих интересов</li> <li>- Совершенствование физической подготовки</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>		<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановка задач исходя из целей</li> <li>- Ранжирование способов деятельности</li> <li>- Выбор средств, адекватных целям и задачам деятельности</li> <li>- Осуществление деятельности в соответствии с задачами</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка деятельности с применением различных методик</p>
<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Постановка задач исходя из целей</li> <li>- Ранжирование способов деятельности</li> <li>- Выбор средств, адекватных целям и задачам деятельности</li> <li>- Осуществление деятельности в соответствии с задачами</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p>





**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 484f44a876c3f92256d46c117587aae4

Целостность документа подтверждена

Владелец **ГПОУ ЗабТПТиС**

Действителен с 30.11.2022 по 23.02.2024 г.