

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

Программа учебной дисциплины  
ОП.06. Общая технология  
электромонтажных работ  
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 учебной дисциплины ОП.06. Общая технология электромонтажных работ 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 общей технологии электромонтажных работ государственного профессионального образовательного учреждения «Забайкальский техникум профессиональных технологий и сервиса».

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

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель цикловой комиссии В.Ф. Агафонова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06. Общая технология электромонтажных работ

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.06. Общая технология электромонтажных работ является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

Программа учебной дисциплины 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. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.6 ОК 01- 10	организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы; принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимыми инструментами, оборудованием, заготовками, материалами; производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием; устанавливать крепежные детали и опорные конструкции; выполнять сверильные и пробивные работы; выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами; производить несложные электро- и газосварочные работы; производить монтаж заземляющих устройств.	организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ; правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов; назначение и устройство кабельных изделий; способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей; общие сведения о газо- и электросварочном оборудовании; слесарные работы, такелажные и стропальные работы; электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование; техническую документацию на электромонтажные работы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов;

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.06. Общая технология электромонтажных работ**

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>50</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>50</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	8
контрольная работа	4
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06. Общая технология электромонтажных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Тема 1.</b> Организация электромонтажных работ, состав и технология выполнения подготовительных работ	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	1.	Организация электромонтажных работ	10	1
	2.	Состав и технология выполнения подготовительных работ		
	<b>Практические занятия</b> Организация электромонтажных работ, производство подготовительных работ. Приемка сооружения под монтаж, комплектование монтажных работ необходимыми инструментами, оборудованием, заготовками, материалами.		2	
<b>Тема 2.</b> Правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1.	Правила приемки сооружения под монтаж	4	1
	2.	Приемка и хранение инструмента, оборудования и материалов		
	<b>Практические занятия</b> Установка крепежных деталей и опорных конструкций. Выполнение сверлильных и пробивных работ.		2	
<b>Тема 3.</b> Назначение и устройство кабельных изделий	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1.	Назначение и устройство кабельных изделий	6	1
<b>Тема 4.</b> Способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1.	Способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей опрессовкой	4	1
	2.	Способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей сваркой. пайкой и в механических сжимах		
	<b>Контрольная работа:</b> «Назначение и устройство кабельных изделий. Способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей»		2	
<b>Тема 5.</b> Общие сведения о газо-	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1.	Общие сведения о газосварочном оборудовании	4	1

и электросварочном оборудовании	2.	Общие сведения об электросварочном оборудовании		
	<b>Практические занятия</b> Производство монтажа заземляющих устройств. Выполнение соединения жил проводов и кабелей различными способами. Производство несложных электро- и газосварочных работ.		2	
<b>Тема 6.</b> Слесарные работы, такелажные и стропальные работы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1.	Слесарные работы	6	1
	2.	Такелажные и стропальные работы		
<b>Тема 7.</b> Электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	Электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование	4	1
	<b>Контрольная работа:</b> «Слесарные работы, такелажные и стропальные работы. Электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование»		2	
<b>Тема 8.</b> Техническая документация на электромонтажные работы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	Техническая документация на электромонтажные работы	2	1
	<b>Практические занятия</b> Производство слесарных работ, пользование разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием		2	
<b>Всего:</b> максимальная учебная нагрузка обучающихся в том числе:			<b>50</b>	
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)			<b>50</b>	
в том числе практических работ			<b>8</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. Общая технология электромонтажных работ**

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технология электромонтажных работ».

Оборудование учебного кабинета:

- плакаты по темам;
- видеоматериал по темам;
- наглядные пособия;
- технологические карты;
- раздаточный материал;
- макеты.

Технические средства обучения:

- телевизор;
- DVD-проигрыватель;
- компьютер;
- мультимедийный проектор.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. С.В. Григорьева, «Общая технология электромонтажных работ», М.: Академия, 2018 г.
2. Журавлева Л.В., «Основы электроматериаловедения», М. Академия. 2018 г.
3. Журавлева Л.В., «Электроматериаловедение», М. Академия. 2018 г.
4. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М., «Технология электромонтажных работ», М.Академия. 2018 г.
5. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., «Электробезопасность при эксплуатации электрических установок промышленных предприятий», М.Академия.2018 г.

Дополнительные источники:

1. Москаленко В.В., «Справочник электромонтера». М.Академия. 2018 г.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.electrokiber.ru/tehnologii/obschaja-tehnologija-elektromontazhnyh-rabot/>
2. <http://energ2010.ru/orgmont.htm>
3. <http://gardenweb.ru/elektromontazhnye-instrumenty>
4. <http://delta-grup.ru/bibliot/3k/29-1.htm>
5. <http://www.stroyka74.ru/instructions/stropalnyie-i-takelajnyie-raboty/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ; правила приемки сооружений под монтаж, приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов; назначение и устройство кабельных изделий; способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей; общие сведения о газо- и электросварочном оборудовании; слесарные работы, такелажные и стропальные работы; электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование; техническую документацию на электромонтажные работы.	КО-2 КО-3 КО-4 КО-5	Письменный опрос в форме тестирования  Устный индивидуальный опрос  Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий
Уметь: организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы; принимать сооружения под монтаж, комплектовать монтажные работы необходимыми инструментами, оборудованием, заготовками, материалами; производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием; устанавливать крепежные детали и опорные конструкции; выполнять сверлильные и пробивные работы; выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами; производить несложные электро- и газосварочные работы; производить монтаж заземляющих устройств.	КО-1 КО-5	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

### КО-1 Оценка по результатам выполнения практической работы:

Отметка	Критерии оценки
5	1. Работа выполнено правильно. 2. Формулы, примененные в работе, соответствуют данной теме. 3. Алгоритм работы я не нарушен. 4. Правильно оформлен вывод.
4	1. Работа выполнено правильно, но имеются отклонения от алгоритма выполнения заданий. 2. В работе имеются незначительные ошибки. 3. Неправильно записан вывод
3	1. Решение отдельных уравнений выполнено неверно. 2. Неправильно записан вывод. 3. Работа не соответствует алгоритму.
2	1. Студент работу не выполнил.

### КО-2 Оценка по результатам составления опорного конспекта:

Оценка/баллы	Критерии оценки опорного конспекта
5	Содержание конспекта полностью соответствует заданной теме. Правильная структурированность информации; наличие логической связи изложенной информации; соответствие оформления требованиям; аккуратность и грамотность изложения.
4	Содержание материала в конспекте соответствует заданной теме, но конспект не полный, нет выделения основных терминов и формул.
3	Представлен конспект без следов организации и проработки. Ответы правильные, но имеются недочеты.
2	Работа студентом не сдана. Отсутствует конспект по заданной теме. Ответы на вопросы не верны, или вовсе не найдены в материалах конспекта.

### КО-3 Оценка результатов выполнения тестовых заданий:

Оценка/баллы	Критерии оценивания тестовых заданий
5	Задания выполнено, отношение правильных ответов составляет 86-100%
4	Задания выполнено, отношение правильных ответов составляет 70-85%
3	Задания выполнено, отношение правильных ответов составляет 50-69%
2	Задание не выполнено, или отношение правильных ответов составляет менее 50%

### КО-4 Оценка результатов устного опроса:

Оценка/баллы	Критерии оценивания устного опроса
5	Ответ полный, аргументированный, приведены факты и сделаны выводы
4	Ответ полный, аргументированный, но допущены незначительные ошибки в формулировании вывода
3	Ответ неполный, недостаточно аргументированный, допущены незначительные ошибки в уравнении реакции.
2	Отсутствует ответ на вопрос

### КО -5 Оценка по результатам построения схем, таблиц, алгоритма:

Оценка/баллы	Критерии оценки построения разверток
5	Построения выполнены верно. Схема, таблица, алгоритм соответствует действительности. Аккуратность и эстетичность.
4	Имеются незначительные недочеты в составлении схемы, таблиц, алгоритма
3	В составлении схемы допущены ошибки, построение выполнено небрежно.
2	Студент не выполнил задание.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 484f44a876c3f92256d46c117587aae4

Целостность документа подтверждена

Владелец **ГПОУ ЗабТПТиС**

Действителен с 30.11.2022 по 23.02.2024 г.