

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГБПОУ «ОКТЯБРЬСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНЫХ И СЕРВИСНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ ИМ.В. Г. КУБАСОВА»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ «Октябрьский техникум  
строительных и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова»

Е.А. Фадеева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Монтаж кабельных сетей**

по профессии среднего профессионального образования –  
программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

2021 г.

**Организация-разработчик:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им. В.Г. Кубасова»

**Разработчики:**

Журавлева М.В. - преподаватель ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г. Кубасова»

**Эксперты:**

Энно А.Н.- методист ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г.Кубасова»

Гуськова Н.Г. – зам. директора по УР ГБПОУ «Октябрьский техникум строительных и сервисных технологий им.В.Г. Кубасова»

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА  
на заседании ПЦК «Общепрофессионального цикла»  
Протокол № 5 от 24.05.2021 г.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / Яворская Л. А./

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>19</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.02 «Монтаж кабельных сетей»

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Монтаж кабельных сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Монтаж кабельных сетей
ПК 2.1.	Прокладывать кабельные линии различных видов.
ПК 2.2.	Производить ремонт кабелей.
ПК 2.3.	Проверять качество выполненных работ.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования;</li> <li>– выполнения резки защитных и маркировочных трубок в размер на пневматических, механических и ручных ножницах;</li> <li>– изготовления скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера;</li> <li>– выполнения маркировка кабеля;</li> <li>– выполнения резки кабеля напряжением до 10 кВ;</li> <li>– выполнения временной заделки концов кабеля;</li> <li>– выполнения заделки проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления через стены и перекрытия, установка ответвительных коробок для кабелей;</li> <li>– выполнения соединений, оконцеваний и присоединение жил кабелей всех марок различными способами, кроме сварки, монтажа кабельных муфт;</li> <li>– прокладке кабельных линий в земляных траншеях, воздухе, каналах, блоках, туннелях, по внутренним и наружным поверхностям строительных конструкций, по эстакадам, на лотках и тросах;</li> <li>– обнаружении, демонтаже и ремонте поврежденных участков кабельной линии;</li> </ul>
--------------------------------	--

	<p>– приемо-сдаточных испытаниях монтажа кабельной линии, измерении параметров и оценке качества монтажных работ.</p>
<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться пневматическими, механическими и ручными ножницами;</li> <li>– пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера;</li> <li>– соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;</li> <li>– пользоваться первичными средствами пожаротушения</li> <li>– читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений;</li> <li>– пользоваться ручным инструментом для резки кабеля и временной заделки концов;</li> <li>– пользоваться электрифицированным ручным инструментом для резки кабеля;</li> <li>– пользоваться ручным инструментом для заделки проходов и установки ответвительных коробок;</li> <li>– пользоваться ручным инструментом для соединения и оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт;</li> <li>– пользоваться электрифицированным ручным инструментом для оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт;</li> <li>– укладывать кабели напряжением до 1 кВ в различных сооружениях и условиях;</li> <li>– выполнять соединение и оконцевание кабелей;</li> <li>– производить монтаж осветительных шинопроводов;</li> <li>– производить выбор типа кабеля по условиям работы;</li> <li>– использовать электромонтажные схемы;</li> <li>– обнаруживать место повреждения кабеля;</li> <li>– демонтировать поврежденный участок кабеля и производить его замену;</li> <li>– пользоваться приборами для обнаружения мест повреждения кабеля;</li> <li>– пользоваться инструментами и приспособлениями</li> </ul>

	<p>для ремонта кабеля.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ</li> <li>– производить сдачу кабельной линии в эксплуатацию после монтажа;</li> <li>– пользоваться приборами для измерения параметров кабельной линии</li> </ul>
<p><b>Знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правила подготовки к монтажу кабельной продукции;</li> <li>– правила монтажа простых схем по шаблону и образцу;</li> <li>– наименование, назначение и способ применения простейшего слесарного и электромонтажного инструмента и приспособлений;</li> <li>– правила резки кабеля напряжением до 10 кв и временной заделки концов;</li> <li>– правила заделки проходов</li> <li>– правила установки ответвительных коробок;</li> <li>– правила пользования электрифицированным инструментом;</li> <li>– наименование, назначение и способы применения ручного электрифицированного инструмента для установки ответвительных коробок;</li> <li>– наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для заделки проходов и установки ответвительных коробок;</li> <li>– правила соединения жил кабелей;</li> <li>– правила оконцевания жил кабелей;</li> <li>– правила монтажа кабельных муфт;</li> <li>– наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для соединения и оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт;</li> <li>– наименование, назначение и способы применения ручного электрифицированного инструмента для оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт;</li> <li>– технологию прокладки кабельных линий различных видов;</li> <li>– назначение и правила использования инструментов и</li> </ul>

	<p>приспособлений для производства кабельных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и свойства материалов, используемых при монтаже кабельных линий;</li> <li>– технологию монтажа шинопроводов;</li> <li>– методы и технические средства обнаружения мест повреждения кабеля;</li> <li>– правила и технологию демонтажа поврежденного участка кабеля,</li> <li>– критерии оценки качества монтажа кабельной линии;</li> <li>– методы и технические средства испытаний кабеля;</li> <li>– методы и технические средства измерения электрических характеристик кабеля;</li> <li>– нормативные значения параметров кабеля;</li> <li>– состав и порядок оформления документации на приемку кабельной линии после монтажа;</li> <li>– правила техники безопасности при монтаже кабельных линий.</li> <li>– правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже кабельных линий;</li> <li>– правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями;</li> <li>– порядок оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.</li> </ul>
--	--

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов -**909**

Из них на освоение МДК-**207** часов

на практики, в том числе учебную–**396** часа

и производственную -**288** часов

Экзамен по модулю – 18 часов

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				Экзамен по модулю	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Практики		
			Обучение по МДК		Учебная			Производственная
			Всего	В том числе Лабораторных и практических занятий				
1	2	3	4	5	7	8	9	
ПК 2.1. -2.3. ОК 01.-11.	Раздел 1. Прокладка и ремонт кабельных линий.	909	166	75	396	288	18	
	<b>Всего:</b>	<b>909</b>	<b>166</b>	<b>75</b>	<b>396</b>	<b>288</b>	<b>18</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Прокладка и ремонт кабельных линий</b>		<b>207</b>
<b>МДК 02.02 Технология монтажа кабелей</b>		<b>166</b>
Введение	<b>Содержание</b>	2
	1. Задачи и структура курса, краткая характеристика содержания, его роль в получении профессиональных знаний, умений и практического опыта, в формировании общих и профессиональных компетенций.	
Тема 1.1 Общие сведения о кабельных линиях	<b>Содержание</b>	<b>38</b>
	1. Виды кабельных линий и области их применения.	2
	2. Правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем кабельных линий.	2
	3. Условные обозначения элементов кабельных линий на электрических принципиальных схемах.	2
	4. Условные обозначения элементов кабельных линий на электрических монтажных схемах.	2
	5. Требования к организации рабочего места при прокладке кабельных линий.	2
	6. Безопасность труда при прокладке кабельных линий.	2
	7. Электробезопасность при прокладке кабельных линий.	2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	20
1. Практическое занятие 1 Тема «Изучение конструкции силового кабеля»	4	

	2. Практическое занятие 2 Тема «Классификация кабельных линий по конструктивным признакам прокладки кабелей»	4
	3. Практическое занятие 3 Тема «Расчет длины кабеля на барабане»	4
	4. Практическое занятие 4 Тема «Проверка соответствия кабеля монтажным требованиям»	4
	5. Практическое занятие 5 Тема «Расчет сечения кабеля по допустимой токовой нагрузке»	4
Тема 1.2. Прокладка кабельной линии в траншеях, кабельных сооружениях, бестраншейная прокладка кабелей	<b>Содержание</b>	<b>24</b>
	1. Рытье траншеи.	1
	2. Устройство кабельных сооружений.	2
	3. Доставка, раскатка и укладка кабелей в траншее.	1
	4. Укладка кабелей с движущегося барабана.	2
	5. Укладка кабеля приводными протяжными устройствами.	2
	6. Прокладка кабелей тяговыми механизмами.	2
	7. Прокладки кабельных линий в зимнее время.	1
	8. Защита и засыпка кабелей.	1
	9. Назначение бестраншейной прокладки кабеля.	1
	10. Подготовка кабельной трассы.	1
	11. Технология бестраншейной прокладки кабеля.	1
	12. Контроль качества прокладки кабелей в траншеях и кабельных сооружениях.	1
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>8</b>
1. Практическая работа 6 Тема «Подготовка кабеля к подогреву»	4	
2. Практическая работа 7 Тема «Определение температурных характеристик кабеля при прокладке»	4	
Тема 1.3. Прокладка кабелей в производственных	<b>Содержание</b>	<b>21</b>
	1. Подготовка кабельной трассы в производственном помещении.	1
	2. Прокладка кабелей по блокам кабельных конструкций.	2

помещениях, с подвеской на канатах	3. Прокладка кабелей по лотковым трассам.	2
	4. Прокладка кабелей в трубах.	2
	5. Подготовительные операции для прокладки кабеля способом подвеса на канатах.	2
	6. Монтаж кабельной линии с подвесом на канатах.	2
	7. Контроль качества прокладки кабелей в производственных помещениях и подвесом на канатах.	2
	8. Прокладка стальных и пластмассовых труб в бороздах, кабельных лотках	2
	9. Монтаж сетей заземления и зануляющих устройств	2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4
	1. Практическая работа 8 Тема «Прокладка кабелей на тросе»	4
Тема 1.4. Монтаж кабельных муфт и заделок	<b>Содержание</b>	<b>50</b>
	1. Соединение жил кабелей.	1
	2. Основные и вспомогательные материалы для монтажа кабельных муфт и заделок.	1
	3. Подготовка к монтажу кабельных муфт и заделок.	2
	4. Монтаж соединительной кабельной муфты.	2
	5. Технологическая последовательность монтажа соединительных муфт различного напряжения.	2
	6. Разделка кабеля с бумажной изоляцией.	2
	7. Разделка кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией.	2
	8. Монтаж заземления конца кабеля.	2
	9. Оконцевание и соединение токопроводящих жил кабелей.	2
	10. Способы изолирования мест соединения и оконцевания.	2
	11. Организация рабочего места при монтаже кабельных муфт и заделок.	2
	12. Соединение, оконцевание и присоединение жил кабелей всех марок различными способами, кроме сварки, монтаж кабельных муфт	2
<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>28</b>	

	1. Практическая работа 9 Тема «Определение марки кабеля»	4
	2. Практическая работа 10 Тема «Определение сечения кабеля по допустимой потере напряжения»	4
	3. Практическая работа 11 «Определение механических характеристик изоляции кабеля»	4
	4. Практическая работа 12 «Определение способов соединения кабелей»	4
	5. Практическая работа 13 «Выполнение концевых заделок разных типов»	4
	6. Практическая работа 14 «Монтаж заземления и зануления»	4
	7. Практическая работа 15 «Определение фаз в жилах кабеля»	4
Тема 1.5. Сдача кабельных линий в эксплуатацию.	<b>Содержание</b>	<b>23</b>
	1. Состав и содержание технической документации на производство работ по прокладке кабельных линий.	4
	2. Требования ПУЭ и СНиП к производству работ по прокладке кабельных линий.	4
	3. Маркировка кабельных линий.	4
	4. Документация для сдачи кабельной линии в эксплуатацию.	4
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>7</b>
	1. Практическая работа 16 Тема «Маркировка и окраска кабелей»	3
	2. Практическая работа 17 Тема «Определение повреждения кабеля и пути устранения повреждения»	2
	3. Практическая работа 18 Тема «Профилактические испытания кабельных линий»	2
	<b>КОНСУЛЬТАЦИИ</b>	<b>2</b>
	<b>ЭКЗАМЕН ПО МДК 02.02</b>	<b>6</b>
<b>Темы для самостоятельной учебной работы при изучении</b>		<b>41</b>
1. Материалы для кабельных работ 2.Классификация электропроводок. 3.Организация монтажа электропроводок.		41

4.Разделка проводов и кабелей.	
5.Соединение и оконцовка проводов и кабелей.	
6.Контроль качества контактных соединений.	
7. Охрана труда и техника безопасности	
<b>Итого при изучении МДК 02.02 Технология кабельных работ</b>	207
<b>Учебная практика</b>	396
<b>4 семестр</b>	144
1.Организация рабочего места. Охрана труда	6
2. Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах	6
3. Производственная санитария	6
4. Противопожарные мероприятия, оказание первой помощи	6
5.Соединение жил кабелей.	30
6. Подготовка к монтажу кабельных муфт и заделок.	30
7. Монтаж соединительной кабельной муфты.	30
8. Оконцевание и соединение токопроводящих жил кабелей.	30
<b>5 семестр</b>	108
1.Изолирование мест соединения и оконцевания.	36
2.Запрвка кабелей в трубах.	24
3.Размещение кабелей на лотках и каналах.	24
4.Выполнение всех видов работ	24
<b>6 семестр</b>	144
1.Монтаж открытых беструбных электропроводок.	18
2.Монтаж открытых электропроводок из защищённых кабелей и трубчатых проводов.	18
3.Монтаж тросовых электропроводок.	18
4.Монтаж электропроводок плоскими проводам.	12
5.Монтаж электропроводок на лотках.	12
6.Монтаж электропроводок в трубах.	18
7.Монтаж электропроводок в коробах.	18

8.Монтаж плоских проводов.	30
<b>Производственная практика итоговая по модулю</b>	<b>288</b>
4 семестр	<b>72</b>
1. Знакомство с организацией рабочего места электромонтажника на производстве, прохождение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности. Ознакомление с трудовым распорядком предприятия.	6
2. Рытье траншеи	12
3. Устройство кабельных сооружений	18
4. Доставка, раскатка и укладка кабелей в траншее.	18
5. Укладка кабеля приводными протяжными устройствами.	18
5 семестр	<b>108</b>
1. Прокладка кабелей тяговыми механизмами.	30
2. Прокладки кабельных линий в зимнее время.	30
3. Защита и засыпка кабелей.	30
4. Подготовка кабельной трассы для бестраншейной прокладки кабеля.	18
5 семестр	<b>108</b>
1. Прокладка кабелей по блокам кабельных конструкций.	12
2. Прокладка кабелей по лотковым трассам.	12
3. Прокладка кабелей в трубах.	12
4. Прокладка кабеля способом подвеса на канатах.	12
5. Контроль качества прокладки кабельных линий.	12
6. Работа с технической документации на производство работ по прокладке кабельных линий.	12
7. Участие в составлении документации для сдачи кабельной линии в эксплуатацию.	18
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>18</b>
<b>Всего</b>	<b>909</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет Технологии электромонтажных работ, оснащенный оборудованием:

- рабочие места на 25-30 обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс по МДК 02.02.

техническими средствами:

- персональный компьютер, с программным обеспечением общего пользования с антивирусной защитой;
- многофункциональное устройство;
- программное обеспечение: компьютерные обучающие, контролирующие и профессиональные программы.
- теле-аудиоаппаратура и учебные электронные материалы (диски, видео, фото, слайды (мультимедиа презентации) по темам МДК 02.01.).

Мастерские «Слесарная», «Электромонтажная» оснащенные в соответствии с п. 6.2.2. Примерной программы по профессии 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И., Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования (14-е изд. стер.). - М.: Академия, 2017
2. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н. Электротехника: Учебник для начального профессионального образования – М.: ОИЦ «Академия», 2015- 272с.
3. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие для начального профессионального образования – М.: ОИЦ «Академия», 2018. – 352с.
4. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. Учебник для начального профессионального образования кн.1, кн.2: М.: ОИЦ «Академия» 2017 – 312с.
5. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю., Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок - М.: РадиоСофт, 2015.

#### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.elektroshema.ru> (дата обращения: 20.11.2018).
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: [http://www.ielectro.ru/Products.html?fn\\_tab2doc=4](http://www.ielectro.ru/Products.html?fn_tab2doc=4) (дата обращения: 20.11.2018).

3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://electricalschool.info/spravochnik/electroteh/> (дата обращения: 20.11.2018).
4. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://electrolibrary.info/electrik.htm> (дата обращения: 20.11.2018).
5. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://www.ess-ltd.ru/maintenance-repair/16/983/> (дата обращения: 20.11.2018).

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Бычков А. В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий Учебник В 2-х частях Часть 2: Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий -М.: Академия 2017
2. Кисаримов Р. А. Монтаж электрооборудования Справочник -М.: РадиоСофт, 2017

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

<b>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
ПК 2.1. Прокладывать кабельные линии различных видов.	Демонстрация навыков подготовки инструментов, материалов, оборудования и рабочего места для прокладки кабельных линий различных видов в соответствии с требованиями охраны труда. Выполняет демонтаж и ремонт поврежденных участков кабельной линии, приемо-сдаточные испытания монтажа кабельной линии.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках, при выполнении лабораторных и практических работ:
ПК 2.2. Производить ремонт кабелей.	Демонстрация навыков подготовки инструментов, материалов, оборудования и рабочего места для прокладки кабельных линий различных видов в соответствии с требованиями охраны труда. Демонстрация умений чтения электрических схем, демонтажа и замены поврежденного участка кабеля.	оценка процесса оценка результатов
ПК 2.3. Проверять качество выполненных работ.	Демонстрация навыков подготовки инструментов, материалов, оборудования и рабочего места для прокладки кабельных линий различных видов в соответствии с требованиями охраны труда. Демонстрация умений оценивать	

	<p>качество монтажа кабельной линии, измерения электрических характеристик кабеля. Демонстрация знаний по оформлению документации на приемку кабельной линии после монтажа.</p>	
--	---	--