

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Бузулукский строительный колледж» г. Бузулука Оренбургской области

СОГЛАСОВАНО  
Главный инженер  
западного ПО филиала ПАО «МРСК Волги»-  
«Оренбургэнерго»  
А.П. Кузнецов  
«29» 08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора по УПР  
О.А. Сбродова  
«29» 08 2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **Производственной практики**

#### **по профессиональному модулю**

**ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей**

**Профессии: 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и  
электрооборудования»**

**Уровень подготовки: базовый**

**Квалификация: электромонтажник по распределительным  
устройствам и вторичным цепям**

**Форма обучения: очная**

2020 г.

Разработали:

Аниканова Любовь Викторовна, преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории ГАПОУ «Бузулукский строительный колледж» г.Бузулука Оренбургской области


Русяева Татьяна Ивановна, преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории ГАПОУ «Бузулукский строительный колледж» г.Бузулука Оренбургской области

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК преподавателей специальных дисциплин практического обучения

протокол № 1 от 31.08 2020 г.

Председатель ПЦК

 / Е.А. Артеменкова

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1.Область применения программы**

Программа производственной практики по профессиональному модулю **03. Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей** является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования»** в части освоения квалификации: Электромонтажник по освещению и осветительным сетям; электромонтажник по распределительным устройствам вторичным цепям;и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Приготовление и подготовка к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента.

### **1.2. Цели практики**

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии

### **1.3. Формы контроля**

По производственной практике предусмотрен контроль в форме дифференцированного зачета при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций, наличии положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики обучающимися, учитываются при итоговой аттестации.

### **1.4. Количество часов на освоение программы практики**

Производственная практика рассчитана 288 (8 недель).

### **1.5. Условия организации практики**

Производственная практика может быть организована на предприятиях города и района

## 2. ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Виды работ	Содержание практики	Объем часов
	<b><i>Раздел № 1. Организация работы повара по обработке сырья, приготовлению и подготовке к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий разнообразного ассортимента</i></b>		<b>180</b>
1	ПП.1.1. Работа с ручным инструментом. Организация рабочего места.	Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов; -Пользуется проектной документацией; -Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы; -Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей; -Пользуется инструментом для электромонтажных работ; -Производит установку и крепление распределительных устройств, -Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию; -Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления; -Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики; -Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений; -Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами	8
2	ПП.1.2 Подбор инструментов, приспособлений, оборудование для монтажа распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей	- Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов; -Пользуется проектной документацией; -Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы; -Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей; -Пользуется инструментом для электромонтажных работ; -Производит установку и крепление распределительных устройств, -Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию; -Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления; -Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики; -Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений; -Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами	8
3	ПП.1.3 Нанесение надписей на	Выполняет прокладку электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на	8

	шкафах, аппаратах, цепях	<p>лотках, на струнах, в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составляет несложные многолинейные схемы осветительной сети;</li> <li>- Производит расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей;</li> <li>- Производит измерение параметров электрических цепей;</li> <li>- Использует электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>- Подсоединяет и крепит светильники с источниками света различных типов;</li> <li>- Производит крепление и монтаж электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов;</li> <li>- Производит сдачу осветительной сети в эксплуатацию после монтажа;</li> <li>- Пользуется приборами для измерения параметров осветительной сети;</li> <li>- Находит место повреждения электропроводки;</li> <li>- Определяет неисправные электроустановочные изделия, приборы и аппараты;</li> <li>- Производит демонтаж, несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замену;</li> <li>- Пользуется приборами</li> </ul>	
4	ПП.1.4. Выполнение маркировки электрических цепей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполняет прокладку электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах, в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;</li> <li>- Составляет несложные многолинейные схемы осветительной сети;</li> <li>- Производит расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей;</li> <li>- Производит измерение параметров электрических цепей;</li> <li>- Использует электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>- Подсоединяет и крепит светильники с источниками света различных типов;</li> <li>- Производит крепление и монтаж электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов;</li> <li>- Производит сдачу осветительной сети в эксплуатацию после монтажа;</li> <li>- Пользуется приборами для измерения параметров осветительной сети;</li> <li>- Находит место повреждения электропроводки;</li> <li>- Определяет неисправные электроустановочные изделия, приборы и аппараты;</li> <li>- Производит демонтаж, несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замену;</li> <li>- Пользуется приборами.</li> </ul>	6
5	ПП 1.5Конструкция распределительных устройств вторичных цепей	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных</li> </ul>	6

		<p>цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	
6	ППП.6Составление проектной документации для монтажа распределительных устройств	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
7	ППЗ.7Технология монтажа и присоединения к контактам вторичных цепей.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

8	ППЗ.8Размещение распределительных устройств	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</p> <p>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</p> <p>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</p> <p>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</p> <p>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</p> <p>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</p>	8
9	ППЗ.9.Размещение электрических аппаратов	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</p> <p>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</p> <p>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</p> <p>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</p> <p>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</p> <p>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</p>	6

10	ППЗ.10.Знакомство с технической документацией на производство электромонтажных работ.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6
11	ППЗ.11.Выбор места установки коммутационной аппаратуры.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8



12	ППЗ.12.Выполнение внутриблочных и межблочных соединительных электропроводок.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
13	ППЗ.13.Участие в установке и подключении щитов, шкафов, ящиков	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

14	ППЗ.14.Участие в установке и подключении осветительных коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6
15	ПП.3.15.Установка и подключение аппаратов дистанционного и автоматического управления	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6

16	ППЗ.16.Установка и подключение устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
17	ППЗ.17.Установка и подключение электроизмерительных приборов	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

18	ППЗ.18.Установка и подключение приборов и аппаратов регулирования и контроля	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
19	ППЗ.19.Участие в приёмо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6

20	ППЗ.20.Измерение параметров электрических цепей.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6
21	ППЗ.21.Участие в оценке качества монтажных работ	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

22	ППЗ.22.Участие в оценке надёжности контактных соединений.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
23	ППЗ.23.Демонтаж неисправных участков цепей	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

24	ППЗ.24.Участие в монтаже пускорегулирующей аппаратуры.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6
25	ППЗ.25.Участие в монтаже щитов управления	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6

26	ППЗ.26.Участие в монтаже распределительных устройствах.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
27	ППЗ.27.Участие в распределении электроэнергии в цехах промышленных предприятий	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8



28	ППЗ.28.Монтаж щитов управления.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
29	ППЗ.29.Монтаж распределительных устройств.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6

30	ППЗ.30.Монтаж ящиков.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6
31	ППЗ.31.Монтаж шкафов	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

32	ППЗ.32.Обслуживание слаботочных цепей управления.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
33	ППЗ.33.Определение неисправностей и ремонт пускорегулирующей аппаратуры.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

34	ППЗ.34.Выполнение несложного ремонта элементов распределительных устройств	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6
35	ППЗ.35.Выполнение несложного ремонта приборов.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	6

36	ППЗ.36.Выполнение несложного ремонта аппаратов вторичных цепей	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8
37	ППЗ.37.Использование в ремонте электрических схем.	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	8

38	ППЗ.38Использование при ремонте принципиальных схем	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</p> <p>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</p> <p>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</p> <p>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</p> <p>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</p> <p>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</p>	8
39	ППЗ.39.Определение неисправностей распределительных устройств	<p>Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</p> <p>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</p> <p>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</p> <p>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</p> <p>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</p> <p>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</p>	6
40	ППЗ.40. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.		6
	Всего		<b>288ч.</b>

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

По результатам производственной практики обучающиеся сдают дифференцированный зачет.

Требования к дифференцированному зачету по производственной практике: оценка по дифференцированному зачету по производственной практике выставляется с учетом результатов выполнения заданий и их отражения в отчёте(*Преподаватель четко формулирует критерии оценки со ссылкой на оценочный материал*).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Производить подготовительные работы.	-Использует техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ; -Пользуется проектной документацией; -Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы; -Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию; -Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей; -Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами	Формализованное наблюдение
ПК 3.2. Выполнять различные типы соединительных электропроводок.	-Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов; -Производит демонтаж и несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей; -Использует техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ; -Производит работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами; -Пользуется проектной документацией; -Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы; -Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей; -Пользуется инструментом для электромонтажных работ; -Производит установку и крепление распределительных устройств, -Производит электрическое подключение распределительных устройств;	Формализованное наблюдение

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Производит демонтаж неисправных -</li> <li>Производит несложный ремонт элементов распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	
ПК 3.3. Устанавливать и подключать распределительные устройства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Производит электрическое подключение распределительных устройств;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Производит приемо-сдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств;</li> <li>-Пользуется приборами для измерения параметров электрических цепей;</li> <li>-Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	Формализованное наблюдение
ПК 3.4. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</li> <li>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</li> <li>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</li> <li>-Производит электрическое подключение распределительных устройств;</li> <li>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</li> <li>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</li> <li>-Производит приемо-сдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств;</li> </ul>	Формализованное наблюдение



	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Пользуется приборами для измерения параметров электрических цепей;</li> <li>-Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	
ПК 3.5. Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Участвует в приемо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств, измерении параметров и оценке качества монтажных работ и надежности контактных соединений;</li> <li>-Пользуется проектной документацией;</li> <li>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</li> <li>-Использует промышленные методы монтажа вторичных цепей;</li> <li>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</li> <li>-Производит приемо-сдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств;</li> </ul>	Формализованное наблюдение
ПК 3.6. Производить ремонт распределительных устройств и вторичных цепей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей;</li> <li>-Производит демонтаж неисправных участков цепей, оборудования, приборов и аппаратов;</li> <li>-Производит несложный ремонт элементов распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</li> <li>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</li> </ul>	Формализованное наблюдение
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<p>1) Область и объекты будущей профессиональной деятельности электромонтажника по кабельным сетям по различным видам деятельности</p> <p>2) Портфолио или отчет учащегося о его участии в различных мероприятиях по профилю модуля</p> <p>3) Методическое обеспечение разработок учащихся, содержащее ссылки на современную литературу</p>	<p>Экспертная оценка на экзамене по модулю</p> <p>Накопительная оценка по модулю</p> <p>Накопительная оценка по модулю</p>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	1. Организация собственной деятельности в соответствии с поставленными профессиональными задачами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения

профессиональной деятельности.		образовательной программы.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Самооценка эффективности собственной деятельности и качество выбора метода решения задач адекватны достигнутым результатам	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	1) Отобранная на основе анализа и оценки информация позволяет ставить и решать профессиональные задачи профессионального и личностного развития 2) При разработке, оформлении и представлении методического обеспечения использованы информационно-коммуникационные технологии (сетевые, мультимедийные, интерактивные)	Накопительная оценка по модулю
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	1) Информация полученная посредством информационно-коммуникационных технологий интерпретирована и адаптирована к задачам профессиональной деятельности электромонтажника	Накопительная оценка по модулю
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Эффективное использование материалов, своевременная утилизация отходов производства, соблюдение правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Эффективное использование полученных профессиональных знаний для исполнения воинской обязанности	Экспертная оценка на военных сборах
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. .	Использование информационно-коммуникационных технологий для представления обработанной информации	Накопительная оценка по модулю
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Использование иностранного языка при изучении документации оборудования зарубежного производства	Накопительная оценка по модулю
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Информация полученная посредством информационно-коммуникационных технологий интерпретирована и адаптирована к задачам профессиональной деятельности электромонтажника	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

## **4. Информационное обеспечение практики**

### *Нормативные правовые акты*

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

#### **Основные источники:**

1. ПУЭ.7-е издание. Раздел 2 Передача электроэнергии.
2. СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства.
3. Атабеков, В. Б. Ремонт электрооборудования промышленных предприятий / В.Б. Атабеков - М.: – 2014.- 342с.
4. Соколов, Б. А. Монтаж электротехнических установок. / Б. А. Соколов - М.: – 2015.-198с.
5. Инструкции по ТБ и пожаробезопасности.
6. Нестеренко, В. М. Мысянов, А. М. Технология электромонтажных работ / В.М. Нестеренко, А.М. Мысянов 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр Академия, 2015.-433с.
7. Труновский, Л. Е. Обслуживание электрооборудования промышленных предприятий /Л.Е. Труновский М.: Издательский центр Академия, 2017.-235с.
8. Журавлева. Л. В. Электроматериаловедение / Л.В.Журавлева - М.:ПрофОбрИздат, 2014–160с
9. Сибикин, Ю. Д., Сибикин, М. Ю. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий/ Ю.Д Сибикин , М.Ю Сибикин : Учеб.для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; Академия, 2010-244с
10. Вишневецкий Ю.Т. Материаловедение./ Ю.Т. Вишневецкий , Учебное пособие – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018-233с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Барановский В. А. , Банников Е. А. Техник – электрик: серия «Профессиональное образование»: Минск: Современная школа, 2013
2. Москаленко В. В. Справочник электромонтера : учеб. Пособие для проф. образования / В. В. Москаленко. – М.: Изд. центр «Академия», 2012. 288 с.
3. Электрооборудование: эксплуатация и ремонт. //Научно-практический журнал под ред.Э. А. Киреевой. - М: ИД «Панорама». Издательство «Промиздат», 2012– 2014 г.
4. Бутырин П. А. Электротехника: учебник для нач. проф. образования / под ред. П. А.Бутырина. – М.: Издательский центр «Академия», 2013
5. Прошин В. М. Электротехника:учебник для нач. проф. образования - М: Издательский центр «Академия», 2014
7. М., Соколов Б.А. Монтаж электротехнических установок. - М.,2014Сети производственных помещений. - М.,2012. Ктиторов А.Ф.Производственноеобучение электромонтажников по освещению, осветительным и силовым сетям электрооборудования. - М.,2014

## 5.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

### 5.1. Содержание практики

№ пп	Профессиональные компетенции	Общие компетенции	Виды работ
	ПК 3.1. Производить подготовительные работы.	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. .</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. .</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>-Использует техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</p> <p>-Пользуется приборами для измерения параметров электрических цепей;</p> <p>-Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей</p>
	ПК 3.2. Выполнять различные типы соединительных электропроводок.	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>-Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <p>-Производит демонтаж и несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>-Использует техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ;</p>

		<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. .</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. .</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. .</p> <p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>-Производит работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Использует индустриальные методы монтажа вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</p> <p>-Производит электрическое подключение распределительных устройств;</p> <p>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</p> <p>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления</p>
	<p>ПК 3.3. Устанавливать и подключать распределительные устройства.</p>	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p>-Выполняет внутри- и межблочные соединения электропроводок различных типов;</p> <p>-Производит демонтаж и несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>-Использует техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ;</p> <p>-Производит работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые</p>

		<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. .</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Использует индустриальные методы монтажа вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Производит установку и крепление распределительных устройств,</p> <p>-Производит электрическое подключение распределительных устройств;</p> <p>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</p> <p>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления</p>
	<p>ПК 3.4. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.</p>	<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. .</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>-Устанавливает и подключает приборы и аппараты дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики, электроизмерительных приборов, приборов и аппаратов регулирования и контроля;</p> <p>-Производит демонтаж и несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>-Использует техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ;</p> <p>-Производит работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые</p>

		<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. .</p> <p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Использует индустриальные методы монтажа вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Использует при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;</p> <p>-Использует при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;</p> <p>-Производит настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;</p> <p>-Оценивает качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;</p> <p>-Производит приемосдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств;</p> <p>-Пользуется приборами для измерения параметров электрических цепей;</p> <p>-Производит несложный ремонт элементов распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами</p>
	<p>ПК 3.5. Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.</p>	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. .</p>	<p>-Участствует в приемосдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств, измерении параметров и оценке качества монтажных работ и надежности контактных соединений;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Оценивает качество электромонтажных работ и</p>



		<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. .</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. .</p> <p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>надежность контактных соединений;</p> <p>-Производит приемо-сдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств;</p> <p>-Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей</p>
	<p>ПК 3.6. Производить ремонт распределительных устройств и вторичных цепей.</p>	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. .</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной</p>	<p>-Производит демонтаж и несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>-Использует техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ;</p> <p>-Пользуется проектной документацией;</p> <p>-Составляет простые электрические принципиальные и монтажные схемы;</p> <p>-Пользуется инструментом для электромонтажных работ;</p> <p>-Устанавливает причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей;</p> <p>-Производит демонтаж неисправных участков цепей, оборудования, приборов и аппаратов;</p> <p>-Производит несложный ремонт элементов распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;</p> <p>-Пользуется при ремонте электрическими принципиальными и</p>

		деятельности. . ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. .	монтажными схемами
--	--	--	--------------------

## 5.2. Требования к оформлению отчета

### Общие требования к оформлению отчета по производственной практике (по профессии)

1. Дневник с ежедневным описанием работ оформляется в виде таблицы: см. ниже.

В конце дневника должна быть рекомендуемая оценка, поставленная руководителем практики.

2. Аттестационный лист с итоговой оценкой руководителя практики (и с оценками по видам работ практики).

3. Характеристика по освоению общих и профессиональных компетенций.

4. Список используемой литературы.

5. Задание (изложение подробной информации на выбранную тему, согласно предоставленного перечня), оформляется в виде приложения и прикрепляется в конце отчета.

Задание выполняются с помощью ПК на листах формата А4, шрифтом 14пт, поля: левое 25мм, правое 10мм, верхнее 20 мм, нижнее 15мм.

Нумерация сквозная, проставляется в правом нижнем углу страниц.

Перед началом практики руководитель проводит со студентом вводный инструктаж.

В период прохождения практики студент изучает необходимую техническую документацию, ведет ежедневный дневник по практике, соблюдает трудовую дисциплину,

По окончании практики необходимые документы представляются руководителю практики.

**Отчет**  
**по производственной практике**  
**ПМ03. «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей»**

**08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей  
электрооборудования»**

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

**Выполнил:**

\_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_ курса, группы № \_\_\_\_\_

**Руководители практики**

От колледжа \_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от предприятия \_\_\_\_\_

Начало практики:

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Окончание практики:

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Оценка: \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики

от колледжа: \_\_\_\_\_

Подпись руководителя практики

от предприятия \_\_\_\_\_

2020г.

Министерство образования Оренбургской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Бузулукский строительный колледж»  
г. Бузулука Оренбургской области

Согласовано

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на производственную практику ПМ.03**

Обучающемуся гр. №

\_\_\_\_\_  
(№ группы, фамилия, имя, отчество обучающегося)  
Специальности (профессии) 08.01.18 «Электромонтажник электрических  
сетей и электрооборудования»

Наименование практики: ПМ.03: Монтаж распределительных устройств и  
вторичных цепей»

Срок практики: \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: производственной практики

\_\_\_\_\_  
(наименование предприятия)

Во время прохождения практики необходимо выполнить следующую работу:

1. Изучить структуру предприятия
2. Собрать данные об организации прохождения практики
3. Выполнить

\_\_\_\_\_  
4. Описать

\_\_\_\_\_  
5. Сформировать отчет по индивидуальному заданию.

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_

(подпись, Ф.И.О.)

<sup>1</sup> Задание на практику согласовывает организация

**ДНЕВНИК**  
**производственной практики**  
**по ПМ.01 «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей»**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1) Ежедневный учет выполнения работ

№ п/п	Да та	Краткое содержание выполненных работ	Кол-во часов	Оценка выполненн ой работы	Подпись руководи теля практики
1.		Работа с ручным инструментом. Организация рабочего места.	8		
2.		Подбор инструментов, приспособлений, оборудование для монтажа распределительных устройств, аппаратов и приборов вторичных цепей	8		
3.		Нанесение надписей на шкафах, аппаратах, цепях	8		
4.		Выполнение маркировки электрических цепей	6		
5.		Конструкция распределительных устройств вторичных цепей	6		
6.		Составление проектной документации для монтажа распределительных устройств	8		
7.		Технология монтажа и присоединения к контактам вторичных цепей.	8		
8.		Размещение распределительных устройств	8		
9.		Размещение электрических аппаратов	6		
10.		Знакомство с технической документацией на производство электромонтажных работ.	6		
11.		Выбор места установки коммутационной аппаратуры.	8		
12.		Выполнение внутриблочных и межблочных соединительных электропроводок	8		
13.		Участие в установке и подключении щитов, шкафов, ящиков	8		
14.		Участие в установке и подключении осветительных коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования	6		
15.		Установка и подключение аппаратов дистанционного и автоматического управления	6		
16.		Установка и подключение устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики	8		
17.		Установка и подключение электроизмерительных приборов	8		
18.		Установка и подключение приборов и аппаратов регулирования и контроля	8		
19.		Участие в приёмо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств	6		
20.		Измерение параметров электрических цепей.	6		
21.		Участие в оценке качества монтажных работ	8		

22.	Участие в оценке надёжности контактных соединений.	8		
23.	Демонтаж неисправных участков цепей	8		
24.	Участие в монтаже пускорегулирующей аппаратуры.	6		
25.	Участие в монтаже щитов управления	6		
26.	Участие в монтаже распределительных устройств.	8		
27.	Участие в распределении электроэнергии в цехах промышленных предприятий	8		
28.	Монтаж щитов управления.	8		
29.	Монтаж распределительных устройств.	6		
30.	Монтаж ящиков.	6		
31.	Монтаж шкафов	8		
32.	Обслуживание слаботочных цепей управления.	8		
33.	Определение неисправностей и ремонт пускорегулирующей аппаратуры.	8		
34.	Выполнение несложного ремонта элементов распределительных устройств	6		
35.	Выполнение несложного ремонта приборов.	6		
36.	Выполнение несложного ремонта аппаратов вторичных цепей	8		
37.	Использование в ремонте электрических схем.	8		
38.	Использование при ремонте принципиальных схем	8		
39.	Определение неисправностей распределительных устройств	6		
40.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	6		
<b>Всего</b>		<b>288ч</b>		

Выполнение работ, перечисленных в дневнике, с общей оценкой \_\_\_\_\_  
производственной практики обучающегося по пятибалльной системе удостоверяю

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

М.П. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Аттестационный лист по практике

Обучающийся \_\_\_\_\_,  
(ФИО)

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_, электромонтажник электрических сетей и  
электрооборудования

Прошел учебную практику в объеме 288 часа.

с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации  
учебные мастерские «БСК».

### Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций в период практики согласно

ПМ 03. Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей.

**Профессии: 08.01.18 «Электромонтажник электрических сетей  
из электрооборудования»**

Наименование профессиональной компетенции	Качественный уровень освоения компетенции *
ПК 3.1. Производить подготовительные работы.	
ПК 3.2. Выполнять различные типы соединительных электропроводок.	
ПК 3.3. Устанавливать и подключать распределительные устройства.	
ПК 3.4. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.	

Итоговая оценка \_\_\_\_\_ \*\*

М.П. Подпись руководителя практики от образовательной организации  
\_\_\_\_\_ /

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\* Высокий уровень, средний уровень, низкий уровень

\*\* При подведении итоговой оценки выводится среднее значение результата.

При этом используется следующая оценочная шкала:

- «3» - низкий уровень освоения компетенции (75 баллов)
- «4» - средний уровень освоения компетенции (85 баллов)
- «5» - высокий уровень освоения компетенции (95-100 баллов)

**Характеристика руководителя практики  
на обучающегося по профессии «Повар, кондитер»  
по освоению общих компетенций**

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю

ПМ.01 «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей.»

Обучающийся

---

1. \_\_\_\_\_ сущность и социальную значимость своей будущей (понимает, не понимает)

профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.

2. \_\_\_\_\_ организовывать собственную деятельность, выбирать (способен, не способен)

типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

3. \_\_\_\_\_ принимать решения в стандартных и (может, не может)

нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

4. \_\_\_\_\_ осуществлять поиск и использование информации, (умеет, не умеет)

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, а так же профессионального и личного развития.

5. \_\_\_\_\_ информационно-коммуникационные технологии в (использует, не использует)

профессиональной деятельности.

6. \_\_\_\_\_ навыки работы в коллективе и команде, (демонстрирует, не демонстрирует)

эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Руководитель практики

от образовательной организации \_\_\_\_\_

подпись                      расшифровка подписи

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

---

1 Содержание общих компетенций в соответствии с образовательной программой



**Характеристика руководителя практики  
на обучающегося по профессии «Электромонтажник электрических  
сетей и электрооборудования»  
по освоению общих компетенций**

За время прохождения учебной практики по профессиональному модулю  
ПМ.01 «Монтаж осветительных электропроводок и оборудования»

Обучающийся

---

1. \_\_\_\_\_ сущность и социальную значимость своей будущей (понимает, не понимает) профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.
2. \_\_\_\_\_ организовывать собственную деятельность, выбирать (способен, не способен) типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. \_\_\_\_\_ принимать решения в стандартных и (может, не может) нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.
4. \_\_\_\_\_ осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, а также профессионального и личностного развития.
5. \_\_\_\_\_ информационно-коммуникационные технологии в(использует, не использует) профессиональной деятельности.
6. \_\_\_\_\_ навыки работы в коллективе и команде, (демонстрирует, не демонстрирует) эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Руководитель практики  
от образовательной организации \_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи

М.П. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

---

1 Содержание общих компетенций в соответствии с образовательной программой

**Характеристика  
на обучающегося по освоению профессиональных компетенций  
в период прохождения учебной практики**

За время прохождения учебной практики

(наименование практики)

по профессиональному модулю:

ПМ.03 «Монтаж осветительных электропроводок и оборудования»

---

(ФИО)

При освоении профессиональных компетенций (Описание овладения ПК в соответствии с тем уровнем, который указан в АЛ):

При освоении профессиональных компетенций (Описание овладения ПК в соответствии с тем уровнем, который указан в АЛ):

ПК 3.1. Производить подготовительные работы \_\_\_\_\_

ПК 3.2. Выполнять различные типы соединительных электропроводок \_\_\_\_\_

ПК 3.3. Устанавливать и подключать распределительные устройства \_\_\_\_\_

ПК 3.4. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей. \_\_\_\_\_

ПК 3.5. Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей. \_\_\_\_\_

ПК 3.6. Производить ремонт распределительных устройств и вторичных цепей. \_\_\_\_\_

Руководитель практики

от образовательной организации

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

М.П. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.