

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

**по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (УД) И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ (ПМ)**

Рабочая программа учебной дисциплины (ПМ) имеет следующую структуру:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины (ПМ)
  - 1.1 Область применения программы
  - 1.2 Место дисциплины (ПМ) в структуре ППКРС
  - 1.3 Цели и задачи дисциплины (ПМ) – требования к результатам освоения дисциплины
  - 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины (ПМ)
2. Структура и содержание учебной дисциплины
  - 2.1 Объем учебной дисциплины (ПМ) и виды учебной работы
  - 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины (ПМ)
3. Условия реализации программы дисциплины (ПМ)
  - 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению
  - 3.2 Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины (ПМ)

### **Аннотация учебной дисциплины «Техническое черчение»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать чертежи, проекты, структурные, электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы соединений и подключений;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- виды нормативно-технической документации;
- виды чертежей, проектов, структурных, электрически принципиальных и монтажных схем;
- правила чтения технических, строительных, электрических чертежей и схем.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа
- самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>81</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>54</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>42</i>
контрольные работы	<i>1</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>27</i>
в том числе:	
графическая работа внеаудиторная самостоятельная работа	<i>27</i>
<i>Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачета</i>	

### **2.2 Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Общая часть

Тема 1.1 Введение в курс черчения

- Тема 1.2 Практическое применение геометрических построений
- Тема 1.3 Аксонометрические и прямоугольные проекции
- Тема 1.4 Сечения и разрезы
- Раздел 2 Машиностроительное черчение
  - Тема 2.1 Рабочие чертежи и эскизы деталей
  - Тема 2.2 Сборочные чертежи
- Раздел 3 Строительное черчение
  - Тема 3.1 Чтение и выполнение чертежей и схем по профессии

## **Аннотация учебной дисциплины «Электротехника»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- составлять электрические схемы;
- подключать электрические элементы;
- измерять напряжение, силу тока, сопротивление;
- читать простейшие электрические схемы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- законы постоянного и переменного тока;
- об электрических и магнитных цепях;
- об электрических устройствах;
- назначение и принцип трансформаторов, автогенераторов;
- производство, распределение и потребление электроэнергии.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
в том числе:	
лабораторные работы	28
практические занятия	6
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	30
в том числе:	
подготовка электронной презентации, рефератов	30
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### 2.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Электрические и магнитные цепи

Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2 Магнитные цепи

Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока

Раздел 2 Электрические устройства

Тема 2.1 Электроизмерительные приборы и электрические измерения

Тема 2.2 Трансформаторы

Тема 2.3 Электрические машины переменного тока

Тема 2.4 Электрические машины постоянного тока

Тема 2.5 Электронные и полупроводниковые приборы

### Аннотация учебной дисциплины «Электроматериаловедение»

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять характеристики материалов по справочникам;
- выбирать материалы по их свойствам и условиям эксплуатации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- общие сведения о строении материалов;
  - классификацию электротехнических материалов;
  - механические, электрические, тепловые, физико-химические характеристика материалов;
  - основные виды проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов, их свойства и области применения;
- Состав, основные свойства и назначение припоев, флюсов, клеев.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 28 часа.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>56</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические работы	22
контрольные работы	3
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>
в том числе:	
практические задания, рефераты	28
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **2.2 Содержание учебной дисциплины**

Введение

Тема 1 Проводниковые материалы

Тема 2 Полупроводниковые материалы

Тема 3 Диэлектрические материалы

Тема 4 Магнитные материалы

### **Аннотация учебной дисциплины «Автоматизация производства»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

цели и задачи автоматизации производства;  
структуру систем автоматического управления;  
приборы и аппараты систем автоматического управления;  
микропроцессорные системы автоматического управления;  
гибкие автоматизированные системы

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	81
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
в том числе:	
практические занятия	20
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	27
в том числе:	
написание рефератов по темам курса	27
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### 2.2 Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1 Автоматы и роботы

Тема 2 Понятие о системах управления производством с применением ЭВМ

Тема 3 Микропроцессоры – основная элементарная база ЭВМ

Тема 4 Датчики, исполнительные механизмы

Тема 5 Применение ЭВМ в автоматизации производственных систем и процессов

### Аннотация учебной дисциплины «Основы экономики»

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие принципы организации производственного и технологического процесса;

- механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;

- цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>54</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>36</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>8</i>
контрольные работы	<i>1</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>18</i>
в том числе:	
подготовка электронной презентации	<i>14</i>
подготовка реферата	<i>2</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### **2.2 Содержание учебной дисциплины**

Введение

Тема 1 Место и роль отрасли в национальной экономике

Тема 2 Предприятия как основное звено отрасли.



- Тема 3 Организация производства и управление предприятием  
Тема 4 Основные и оборотные фонды  
Тема 5 Факторы роста производительности труда  
Тема 6 Себестоимость продукции и пути ее снижения  
Тема 7 Организация заработной платы и ее стимулирование  
Тема 8 Состояние экономики предприятия и финансовые результаты его деятельности

### **Аннотация учебной дисциплины «Общая технология электромонтажных работ»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать электромонтажные работы, производить подготовительные работы;
- принимать сооружения под монтаж; комплектовать монтажные работы необходимым инструментом, оборудованием, заготовками и материалами;
- производить слесарные работы, пользоваться разнообразным электромонтажным инструментом, приспособлениями и оборудованием;
- устанавливать крепежные детали и опорные конструкции;
- выполнять сверлильные и пробивные работы;
- выполнять соединение жил проводов и кабелей различными способами;
- производить несложные электро- и газосварочные работы;
- производить монтаж заземляющих устройств;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- организацию электромонтажных работ, состав и технологию выполнения подготовительных работ;
- правила приемки сооружений под монтаж;
- правила приемки и хранения инструмента, оборудования и материалов;
- назначение и устройство кабельных изделий;
- способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей;
- слесарные работы, такелажные и стропальные работы;

- электромонтажный инструмент, приспособления и оборудование;
- техническую документацию на электромонтажные работы.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>84</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>56</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>32</i>
контрольные работы	<i>2</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>28</i>
в том числе:	
подготовка сообщений по темам	<i>8</i>
подготовка рефератов по темам	<i>8</i>
подготовка электронной презентации	<i>12</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### **2.2 Содержание учебной дисциплины**

Введение

Тема 1 Производство, распределение и потребление электроэнергии

Тема 2 Устройство осветительных электроустановок

Тема 3 Организация, индустриализация и механизация

### **Аннотация учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 47 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 15 часов.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>47</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>32</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>24</i>
контрольные работы	<i>2</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>16</i>
в том числе:	
информационный проект	<i>8</i>
создание электронных презентаций	<i>8</i>
<i>Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачёта</i>	

### **2.2 Содержание учебной дисциплины**

Тема 1 Организация защиты населения и устойчивость производства в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного  
 Тема 2 Основы медицинских знаний, правила оказания первой помощи.  
 Тема 3 Основы военной службы.

#### **Аннотация учебной дисциплины**

#### **«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять телекоммуникационные и компьютерные технологии;

**знать:**

- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы, средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа; самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины**

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	44
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Выполнение устных и письменных домашних заданий	4
Написание рефератов	6
Подготовка сообщений, докладов.	6
Подготовка презентаций.	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

### **2.2 Содержание учебной дисциплины**

**Раздел 1.** Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий

Тема 1.1 Информация и знания

Тема 1.2 Информационные и телекоммуникационные технологии

**Раздел 2 Программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности**

Тема 2.1 Состояние и тенденции развития программного обеспечения

Тема 2.2 Системное и прикладное программное обеспечение

### **Аннотация учебной дисциплины «Охрана труда»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.17 (270843.04) Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, является общепрофессиональной дисциплиной

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**уметь:**

пользоваться спецодеждой, спецобувью и предохранительными средствами и приспособлениями;

пользоваться инвентарными ограждениями, защитными и предохранительными устройствами, приспособлениями;

пользоваться индивидуальными предохранительными средствами;

располагать необходимые для работы инструменты и приспособления, а также материалы и конструкции в удобном и безопасном месте;

отличать понятия «производственная травма» и «производственный травматизм», «профессиональное заболевание» и «профессиональная заболеваемость»;

пользоваться огнетушителями и другими средствами пожаротушения;

оказывать первую доврачебную медицинскую помощь пострадавшему;

**знать:**

виды инструктажей, ответственность за нарушение техники безопасности;

знать установленную звуковую и световую сигнализацию;

знать инструкцию по охране труда своей квалификации, установленные режимы труда и отдыха;

правила личной гигиены;

терминологию, нормативную документацию, структуру контроля и управления охраны труда;

средства индивидуальной защиты от вредных производственных факторов;

правила электробезопасности и пожарной безопасности;

нормы подъема и переноски грузов вручную;

меры безопасности труда при электросварочных работах;

факторы, оказывающие вредное воздействие на окружающую среду;

ответственность за загрязнение окружающей среды.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 16 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

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

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
практические занятия	8
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
Изучение Федерального закона «Об основах охраны труда РФ»	16
Создание электронных презентаций	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### **2.3 Содержание учебной дисциплины**

Введение

Тема 1 Правовые основы трудового законодательства охраны труда

Тема 2 Электробезопасность

Тема 3 Пожаробезопасность

Тема 4 Безопасность труда на предприятиях

Тема 5 Первая медицинская помощь при несчастных случаях

**Аннотация программы профессионального модуля  
«Монтаж осветительных электропроводок и оборудования»  
МДК 01.01 «Технология монтажа осветительных электропроводок и  
оборудования»**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих(служащих) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования входящей в состав укрупненной группы профессий ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ по направлению подготовки 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Монтаж осветительных электропроводок и оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1.Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах).
- 2.Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты.
- 3.Контролировать качество выполненных работ.
- 4.Производить ремонт осветительных сетей и оборудования.

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

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

**иметь практический опыт:**

- выполнения открытых электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах;
- выполнения скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;
- установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов;
- участия в приемо-сдаточных испытаниях, монтажа осветительной сети, измерении параметров и оценке качества монтажа осветительного оборудования;
- демонтажа и несложного ремонта осветительной сети, светильников, электроустановочных изделий и аппаратов;

**уметь:**

- составлять несложные многолинейные схемы осветительной сети;
- прокладывать временные осветительные проводки;



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

**знать:**

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

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

всего – 391 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 121 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 85 часов;
- самостоятельной работы обучающегося –36 часов;

учебной практики – 162 часа, производственной практики – 108 часов.

### **Содержание обучения по профессиональному модулю**

*Содержание МДК 01.01 Технология монтажа осветительных электропроводок и оборудования*

**Раздел 1. ПМ 01. Устройство и монтаж электропроводок**

Тема 1.1. Подготовка трасс электропроводок

Тема 1.2. Монтаж скрытых и открытых электропроводок

**Раздел 2 ПМ 01. Монтаж светильников, электроустановочных изделий и аппаратов**

Тема 2.1. Монтаж светильников

Тема 2.2. Монтаж электроустановочных изделий и аппаратов

**Раздел 3 ПМ 01. Контроль качества выполненных работ**

Тема 3.1. Изучение стандартов и технических условий

Тема 3.2. Контроль качества продукции

**Раздел 4 ПМ 01. Ремонт осветительных сетей и электрооборудования**

Тема 4.1. Ремонт светильников и электроустановочных изделий

Тема 4.2. Ремонт сетей и схем питания освещения

### **Аннотация программы профессионального модуля**

#### **«Монтаж кабельных сетей»**

#### **МДК 02.01 «Технология монтажа кабелей»**

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих(служащих) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования входящей в состав укрупненной группы профессий ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ по направлению подготовки 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **монтаж кабельных сетей**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Прокладывать кабельные линии различных видов.

ПК 2.2 Производить ремонт кабелей.

ПК 2.3 Проверять качество выполненных работ.

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

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

**иметь практический опыт:**

- прокладывания кабельных линий в земляных траншеях, воздухе, каналах, блоках, туннелях, по внутренним и наружным поверхностям строительных конструкций, по эстакадам, на лотках и тросах;
- обнаружения, демонтажа и ремонта поврежденных участков кабельной линии;
- участия в приемо-сдаточных испытаниях, монтажа кабельной линии, измерении параметров и оценки качества монтажных работ.

**уметь:**

- укладывать кабели напряжением до 1 КВ в различных сооружениях и условиях;
- выполнять соединение кабелей;
- производить монтаж осветительных шинопроводов;
- производить выбор типа кабеля по условиям работы;
- использовать электромонтажные схемы;
- обнаруживать место повреждения кабеля;
- демонтировать поврежденный участок кабеля и производить его замену;
- пользоваться приборами для обнаружения мест повреждения кабеля;
- пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонта кабеля.

**знать:**

- технологию прокладки кабельных линий различных видов;
- назначение и правила использования инструментов и приспособлений для производства кабельных работ;
- назначение и свойства материалов, используемых при монтаже кабельных линий;
- технологию монтажа осветительных шинопроводов;
- методы и технические средства обнаружения мест повреждения кабеля;
- правила и технологию демонтажа поврежденного участка кабеля, критерии оценки качества монтажа кабельной линии;
- методы и технические средства испытаний кабеля;
- методы и технические средства измерения электрических характеристик кабеля;
- нормативные значения параметров кабеля;
- состав и порядок оформления документации на приемку кабельной линии после монтажа;
- правила техники безопасности при монтаже кабельных линий.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

всего – **442** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **118** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **83** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **35** часов;

учебной и производственной практики – **324** часа.

## Содержание обучения по профессиональному модулю

*Содержание МДК 02.01 «Технология монтажа кабелей»*

### **Раздел 1. ПМ.02 Прокладка кабельных линий различных видов**

Тема 1.1 Основные сведения о кабельных линиях и их соединении

Тема 1.2 Монтаж кабельных линий

### **Раздел 2. ПМ.02 Производство ремонта кабелей**

Тема 2.1 Определение мест повреждения кабелей

Тема 2.2 Ремонт кабельных линий

### **Раздел 3. ПМ.02 Контроль качества выполненных работ**

Тема 3.1 Сдача и приемка кабельных линий

Тема 3.2 Контроль качества продукции

## **Аннотация программы профессионального модуля «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей» МДК 03.01 «Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей»**

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих(служащих) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования входящей в состав укрупненной группы профессий ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ по направлению подготовки 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **монтаж распределительных устройств и вторичных цепей** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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

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

**иметь практический опыт:**

- выполнения внутри- и межблочных соединительных электропроводок различных типов;
- участия в установке и подключении щитов, шкафов, ящиков, вводных и осветительных коробок для шинопроводов и другого аналогичного оборудования;
- установки и подключения приборов и аппаратов дистанционного, автоматического управления, устройств сигнализации, релейной защиты и автоматики, электроизмерительных приборов, приборов и аппаратов регулирования и контроля;
- участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа вторичных устройств, измерении параметров и оценке качества монтажных работ и надежности контактных соединений;
- демонтажа и несложного ремонта распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;

**уметь:**

- использовать техническую документацию на подготовку и производство электромонтажных работ;
- производить работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами;
- пользоваться проектной документацией;
- составлять простые электрические принципиальные и монтажные схемы;
- использовать промышленные методы монтажа вторичных цепей;
- пользоваться инструментом для электромонтажных работ;
- производить установку и крепление распределительных устройств, производить электрическое подключение распределительных устройств;
- использовать при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию;
- использовать при монтаже инструменты, механизмы и приспособления;
- производить настройку и регулировку устройств защиты и автоматики;
- оценивать качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений;
- производить приемо-сдаточные испытания монтажа вторичных цепей и распределительных устройств;
- пользоваться приборами для измерения параметров электрических цепей;
- устанавливать причину неисправности распределительных устройств и вторичных цепей;
- производить демонтаж неисправных участков цепей, оборудования, приборов и аппаратов;
- производить несложный ремонт элементов распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;

-пользоваться при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами;

**Знать:**

- состав и содержание технической документации на производство электромонтажных работ
- типы проводов и кабелей, используемых при монтаже вторичных цепей, технологию выполнения монтажа электропроводок вторичных цепей различными способами;
- требования к выполнению монтажа вторичных цепей;
- типы и конструкцию, технологию монтажа распределительных устройств;
- условные обозначения элементов вторичных цепей на электрических принципиальных и монтажных схемах;
- общие требования к установке приборов и аппаратов вторичных цепей;
- типы, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей, технологию монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей;
- методику настройки и регулировки устройств защиты и автоматики;
- критерии оценки качества электромонтажных работ;
- порядок сдачи-приемки распределительных устройств и вторичных цепей;
- объем и нормы приемо-сдаточных испытаний;
- состав и оформление приемо-сдаточных документов;
- типовые неисправности электрических проводок, распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей;
- методы обнаружения неисправных приборов и аппаратов;
- типы и методику применения контрольно-измерительных приборов;
- правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем;
- правила техники безопасности при монтаже распределительных устройств и вторичных цепей.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

всего – 215 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 125 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 88 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 37 часов;

учебной и производственной практики – 90 часов.

**Содержание обучения по профессиональному модулю**

*Содержание МДК 03.01 «Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей»*

**Раздел 1 ПМ 03.** Подготовительные работы по монтажу распределительных устройств

Тема 1.1 Подготовка оборудования к монтажу

**Раздел 2 ПМ 03. Монтаж шинопроводов. Монтаж и подключение распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей ТП**

Тема 2.1. Монтаж шинопроводов и троллейных линий

Тема 2.2. Монтаж распределительных устройств

Тема 2.3. Монтаж аппаратов вторичных цепей

**Раздел 3 ПМ 03. Контроль качества выполненных работ**

Тема 3.1. Стандарты и качество выполненных работ

**Раздел 4 ПМ 03. Ремонт распределительных устройств и вторичных цепей**

Тема 4.1. Ремонт распределительных устройств

Тема 4.2. Ремонт вторичных цепей

## **Аннотация учебной дисциплины «Физическая культура»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) в соответствии с ФГОС профессии СПО 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовке) и профессиональной подготовке.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в раздел физическая культура.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  
- основы здорового образа жизни,

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	80
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	40
в том числе:	
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
в том числе:	
Информационный проект: 1) «Отрицательное влияние вредных привычек»»); Творческий проект: 1) «Специально-подготовительные упражнения легкоатлета. Прыжки и прыжковые упражнения» 2) «Техника выполнения силовых упражнений. Составление индивидуальных комплексов». 3) «Правила игры. Судейство. Пальчиковая гимнастика».	40
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### 2.2 Содержание учебной дисциплины

**Раздел 1.** Введение

**Раздел 2.** Легкая атлетика

**Раздел 3.** Атлетическая гимнастика

**Раздел 4.** Волейбол