

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**  
**по ППКРС по профессии**  
**15.01.21 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) по профессии СПО 15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года № 691, и федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г.), реализуемого в пределах ППКРС с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Нормативный срок освоения ППКРС по профессии СПО 15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

**Разработаны рабочие программы**  
**общеобразовательного цикла:**

1. Русский язык
2. Литература
3. Иностранный язык (английский)
4. История
5. Физическая культура
6. Основы безопасности жизнедеятельности
7. Математика
8. Физика
9. Астрономия
10. Информатика
11. Обществознание
12. Родная литература

**общепрофессионального цикла:**

1. Основы черчения
2. Основы электротехники

3. Основы электроматериаловедения
4. Основы радиоэлектроники
5. Основы автоматизации производства
6. Основы экономики организации
7. Безопасность жизнедеятельности

**профессионального цикла:**

1. Профессиональный модуль (ПМ.01) Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации
2. Профессиональный модуль (ПМ.02) Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации
3. Профессиональный модуль (ПМ.03) Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации
4. Профессиональный модуль (ПМ.04) Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации
5. Профессиональный модуль (ПМ.05) Обслуживание источников основного и резервного электропитания
6. Учебная практика
7. Производственная практика.

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по профессии **Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

учебная дисциплина «Основы черчения» является общепрофессиональной дисциплиной, относится к общепрофессиональному циклу и входит в обязательную часть учебных циклов ППКРС.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### уметь:

читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;

### знать:

требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

виды нормативно-технической документации;

виды чертежей, проектов, структурных, электрических принципиальных и монтажных схем;

правила чтения технической и технологической документации установок ОПС.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена в 2 семестре.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>135</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация - экзамен в 6-ом семестре</b>	

## 2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Правила выполнения чертежей

Тема 1.1. Требования единой системы конструкторской документации

Тема 1.2. Практическое применение геометрических построений

Тема 1.3. Прямоугольные и аксонометрические проекции

Тема 1.4. Сечения и разрезы

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Тема 2.1. Рабочие чертежи деталей

Тема 2.2. Сборочные чертежи

# УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по профессии **Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

учебная дисциплина «Основы электротехники» является общепрофессиональной дисциплиной, относится к общепрофессиональному циклу и входит в обязательную часть учебных циклов ППКРС.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

- эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- контролировать качество выполняемых работ;
- производить контроль различных параметров;
- читать инструктивную документацию;

**знать:**

- основные законы электротехники;
- общие сведения об электросвязи и радиосвязи;
- техническую терминологию;
- основные виды технических средств сигнализации;
- основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>135</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>45</b>
<b>Промежуточная аттестация - экзамен в 6-ом семестре</b>	

## 2.2. Содержание учебной дисциплины

## Раздел 1. Электротехника

### Введение

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3. Электромагнетизм

Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока

Тема 1.5. Электрические измерения

Тема 1.6. Трёхфазные электрические цепи

Тема 1.7. Трансформаторы

Тема 1.8. Электрические машины переменного тока

Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока

Тема 1.10. Основы электропривода

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии

## Раздел 2. Электроника

Тема 2.1. Физические основы электроники;  
электронные приборы

Тема 2.2. Электронные выпрямители и стабилизаторы

Тема 2.3. Электронные усилители

Тема 2.4. Электронные генераторы и измерительные приборы

Тема 2.5. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники

Тема 2.6. Микропроцессоры и микро-ЭВМ

## **УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по профессии **Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**.

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

учебная дисциплина «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОМАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ» является общепрофессиональной дисциплиной, относится к общепрофессиональному циклу и входит в обязательную часть учебных циклов ППКРС.

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

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

- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- применять материалы при выполнении работ;

**знать:**

- общие сведения о строении материалов;
- общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях;
- сведения об электромонтажных изделиях;
- назначение, виды и свойства материалов;
- номенклатуру закладных и установочных изделий;
- общую классификацию материалов, их характерные свойства и области применения.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	105
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе:	
практические занятия	42
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	35

## **2.2. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Общие сведения о строении материалов

Тема 1.1. Классификация электротехнических материалов

Раздел 2. Проводниковые материалы и изделия

Тема 2.1. Параметры проводниковых материалов

Тема 2.2. Основные свойства и характеристики проводниковых материалов

Раздел 3. Полупроводниковые материалы

Тема 3.1. Основные свойства и характеристики простых полупроводников

Тема 3.2. Основные свойства и характеристики сложных полупроводников

Раздел 4. Диэлектрические материалы

Тема 4.1. Свойства диэлектрических материалов

Тема 4.2. Классификация диэлектрических материалов

Раздел 5. Магнитные материалы

Тема 5.1. Классификация магнитных материалов, их свойства

# **УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОСНОВЫ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.21 **Электромонтер охранно-пожарной сигнализации.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) по рабочей профессии 15.01.21 **Электромонтер охранно-пожарной сигнализации**, а также для профессиональной подготовки по рабочей профессии **Электромонтер охранно-пожарной сигнализации** без требований к уровню образования и наличию опыта работы.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

Учебная дисциплина «Основы радиоэлектроники» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в обязательную часть ППКРС.

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

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

- определять параметры полупроводниковых приборов;
- работать с выпрямителями;
- рассчитывать параметры контуров по резонансной характеристике.

**знать:**

- основы телевидения;
- основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторов электрических сигналов;
- общие сведения о распространении радиоволн;
- принцип распространения сигналов в длинных линиях;
- сведения о волоконно-оптических линиях;
- цифровые способы передачи информации;
- общие сведения о радиопередающих и радиоприемных устройствах.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
---------------------------	--------------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	135
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
в том числе:	
практические занятия	45
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	45
Промежуточная аттестация - зачет в 6 семестре	

## **2.2. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Электронные приборы и устройства

Тема 1.1. Основные сведения об электронных приборах

Тема 1.2. Основные сведения о полупроводниковых приборах и устройствах

Раздел 2. Способы приема- передачи и обработки информации

Тема 2.1. Принципы распространения сигналов и приемно-передающие

устройства  
Тема 2.2. Современные способы передачи и обработки информации.