

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы электроматериаловедения

*название учебной дисциплины*

---

### 1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ГБПОУ УКРТБ в соответствии с ФГОС по профессии СПО:

#### 15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации

---

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании в рамках подготовки специалистов по курсу «Основы электроматериаловедения».

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий формам обучения.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять номенклатуры закладных и установочных материалов;
- структурировать, систематизировать, проводить анализ используемых материалов при выполнении работ.

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен знать:

- маркировку припоев и флюсов, их выбор при монтажных работах;
- принцип работы активных и пассивных элементов на основе полупроводниковых материалов.

#### 4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 64 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 44 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 20 часов.

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

Вид учебной деятельности	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	64
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	44
в том числе:	
лабораторные работы	6
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	20
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
- чтение и анализ литературы;	10
- составление клавиатур;	4
- составление карты памяти;	2
- составление логико – смысловых моделей.	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### 6. Содержание дисциплины

**Тема 1.** Общие сведения о строении материалов

**Тема 2.** Общая классификация материалов

**Тема 3.** Общие сведения о проводниковых, полупроводниковых диэлектрических и магнитных материалах и изделиях электронной техники

**Тема 4.** Сведения об электромонтажных изделиях

**Тема 5.** Номенклатура закладных и установочных изделий