**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты»**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальности ***11.02.14 Электронные приборы и устройства*** и составлена в соответствии с ФГОС СПО специальности ***11.02.14 Электронные приборы и устройства базовой подготовки, укрупнённой группы подготовки 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.***

* 1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

* выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах;
* подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств;
* применять резистивные материалы;
* размещать полупроводниковые приборы в устройствах электроники;

**знать:**

* общую классификацию материалов по составу, свойствам и техническому назначению;
* физическую природу электропроводности металлов, сплавов, полупроводников, диэлектриков и композиционных материалов;
* сверхпроводящие металлы и сплавы;
* магнитные материалы и элементы общего назначения;
* параметры и характеристики типовых радиокомпонентов.