**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОСНОВЫ радиоэлектроники»**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии ***11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов****,* ***укрупнённой группы подготовки 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.***

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь**:

* подбирать необходимые электрорадиоэлементы для проведения монтажных и монтажно-сборочных работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

* классификацию, основные характеристики, виды, схемы резисторов, требования к выбору резисторов, причины возникновения и устранения неисправностей резисторов;
* типы, основные параметры и характеристики конденсаторов, требования к выбору конденсаторов, причины возникновения и устранение неисправностей конденсаторов;
* катушки индуктивности и дроссели, определение, типы, классификацию, основные электрические параметры и характеристики, требования к выбору дросселей и катушек индуктивности, неисправности катушек индуктивности и дросселей;
* трансформаторы, определение, назначение, типы, конструкции, основные параметры и характеристики схемы, требования к выбору трансформаторов, основные неисправности трансформаторов;
* полупроводниковые приборы, определение, классификацию, характеристики, эксплуатационные свойства, схемы включения, правила эксплуатации полупроводниковых приборов;
* частотно-избирательные узлы радиоаппаратуры, классификацию, основные свойства, электрические параметры, интегральное исполнение;
* коммутационные устройства, назначение, классификацию, конструкции;
* унифицированные функциональные модели и микромодули, назначение, понятие, конструктивное исполнение, преимущества, тенденции развития;
* интегральные микросхемы, классификацию, типы, технологию и методы изготовления; назначение, области применения, защиту и герметизацию микроэлементов, микромодулей и микросхем; назначение, основные методы, типы корпусов микросхем.