**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«электронная техника»**

* 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:

* 1. **уметь:**
* определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники;
* производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;

**знать:**

* сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах: проводимость полупроводников, электронно-дырочный(p-n) переход, эффект Гана, динатронный эффект и др.;
* устройство электровакуумного диода, стабилитронов, варикапов, светодиодов, фотодиодов, импульсных, высокочастотных(ВЧ) и сверхвысокочастотных (СВЧ) диодов, биполярных и полевых транзисторов, фототранзисторов, тиристоров, динисторов, тринисторов, симисторов, триода, тетрода, пентода, лучевого тетрода, операционного усилителя, электронно-лучевой трубки(ЭЛТ), кинескопа, индикатора и др.;
* схемы включения с общей базой, общим эмиттером, общим коллектором, эквивалентную схему транзистора с общей базой, общим эмиттером, общим коллектором;
* h-параметры, Y-параметры;
* цифровую микросхемотехнику;
* режимы работы класса A, B, AB, C, D;
* принципы включения электронных приборов и построения электронных схем.