

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Проектирование радиоэлектронной аппаратуры на микропроцессорах

---

Направление: 44.03.04, Профессиональное обучение

Профиль: Электроника, радиотехника, связь

### **Краткая информационная справка**

Дисциплина «Проектирование радиоэлектронной аппаратуры на микропроцессорах» изучается в 8-м семестре. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов, в том числе: 42 ч. аудиторных, 66 ч. самостоятельной работы студентов, включая 36 ч. на подготовку к экзамену. Аудиторные занятия включают в себя 18 ч. лекций, 24 ч. лабораторных занятий.

### **Цель и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является подготовка квалифицированных специалистов, владеющих основами проектирования и технологиями изготовления радиоэлектронной аппаратуры на микропроцессорах. По окончании изучения дисциплины студенты получают представление о микропроцессорах, микроконтроллерах, технологии проектирования электронных схем и печатных плат.

При изучении дисциплины перед студентом стоят следующие задачи ее освоения:

1. Изучение теоретических основ проектирования радиоэлектронной аппаратуры на микропроцессорах;
2. Получение навыков по проектированию и изготовлению устройств на микроконтроллерах, программированию микроконтроллеров.

### **Дисциплина в структуре ООП направления**

Дисциплина «Проектирование радиоэлектронной аппаратуры на микропроцессорах» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла ООП. Изучается в 8 семестре.

Для изучения дисциплины необходимо:

знать:

- основные понятия электротехники и радиоэлектроники;
- основные понятия информатики;

уметь:

- собирать радиосхемы;
- проводить электрорадиоизмерения;

владеть:

- навыками работы с измерительными радиоприборами;
- навыками работы на компьютере.

### **Краткое описание дисциплины**

Лекционный курс объемом 18 часов читается в 8-ом семестре. В нем рассматриваются общие сведения о микропроцессорах, микроконтроллерах, технологии проектирования электронных схем и печатных плат, принципах программирования микроконтроллеров