

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Цифровые интегральные схемы и микропроцессоры»

Направление подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль Проектирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучени 4 года/ 4 года 11 м

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

- формирование системы знаний и практических навыков в области основ схемотехники цифровых интегральных схем и микропроцессоров, методов синтеза цифровых устройств, приёмов программирования и отладки программ для микропроцессорных систем.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение современной элементной базы цифровых, цифроаналоговых, аналого-цифровых и микропроцессорных (МП) устройств,
- изучение структурной организации таких систем на базе МП и микроконтроллеров (МК);
- ознакомление с основными характеристиками и областями применения наиболее популярных МП и МК;
- освоение методов синтеза цифровых устройств и методов проектирования микропроцессорных устройств;
- формирование практических навыков проектирования цифровых и микропроцессорных систем;
- формирование навыков в составлении и отладке простейших программ для микропроцессорных систем.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-2 - Способен выполнять проектирование радиоэлектронных устройств в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з. е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен.