

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Устройства электронной техники»

Направление подготовки 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль Электроснабжение

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

изучение элементной базы электроники, электронных устройств аналоговых и цифровых сигналов;

обеспечение понимания студентами физических принципов работы, проектирования, методов изготовления и возможностей применения электронных устройств на полупроводниковых приборах и интегральных микросхемах;

ознакомление с архитектурой микропроцессорных систем, типовыми структурами и областями применения микропроцессорных средств;

понимание задач, решаемых с помощью электронных устройств;

формирование представлений о математических методах их анализа и проектирования.

Задачи изучения дисциплины:

знание устройства, принципа действия, параметров и характеристик полупроводниковых приборов и интегральных микросхем.

знание принципов построения, принципов действия и методов проектирования электронных устройств, построенных на базе полупроводниковых приборов и интегральных микросхем и микропроцессоров;

умение понимать электронные схемы, определять по условным обозначениям и справочникам параметры электронных элементов, уметь строить и рассчитывать устройства, выполненные на этих элементах;

умение квалифицированно решать инженерные задачи по обслуживанию электронной аппаратуры электромеханического производства и грамотно производить выбор стандартной электронной аппаратуры в зависимости от конкретных требований.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-5 - готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности

ПК-6 - способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единиц

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен