

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Электротехника и электроника»

Направление подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль Проектирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/ 4 года 11 м

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2020

Цель изучения дисциплины:

– изучение электромагнитных процессов в электрических цепях и методов их анализа, изучение электротехнических и электронных устройств, используемых в современных приборах, устройствах и комплексах; формирование у студентов научно-практической базы для последующего изучения дисциплин профессионального цикла и исследовательской работы в профессиональной сфере.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать представления о современных способах получения, преобразования и использования электрической энергии;
- дать сведения о современных технических средствах получения, преобразования, передачи энергии и информации, направлениях их развития;
- изучить основные процессы, происходящие в электрических цепях, принципы работы электроэлементов и устройств электронной техники, электрических машин, источников и преобразователей электрической энергии;
- ознакомить с элементной базой, типовыми устройствами и системами промышленной электроники;
- дать навыки работы с современной измерительной аппаратурой, ознакомить с основными методами электрических измерений, способами обработки и представления их результатов.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2 – Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных

Общая трудоемкость дисциплины: 9 з. е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачёт с оценкой, экзамен.