

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Схемотехника аналоговых и электропреобразовательных устройств»

Направление подготовки 11.03.01 Радиотехника

Профиль Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины “Схемотехника аналоговых и электропреобразовательных устройств” является освоение студентами основ схемотехники аналоговых электронных устройств (АЭУ) и электропреобразовательных устройств (ЭПУ), формирование знаний по основам проектирования этих устройств, знаний о назначении, содержании и возможностях использования различных видов АЭУ и ЭПУ и перспективных направлениях создания устройств этого класса. “Схемотехника аналоговых и электропреобразовательных устройств” – дисциплина, изучающая схемотехнические особенности этих устройств, а также методы, используемые для их расчета и анализа.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение принципов функционирования АЭУ и ЭПУ, их параметров и характеристик;
- изучение особенностей схемной реализации базовых узлов АЭУ и ЭПУ ;
- освоение методов проектирования, расчета и анализа АЭУ и ЭПУ;
- приобретение практических навыков построения и расчета схем АЭУ и ЭПУ с заданными характеристиками.

Перечень формируемых компетенций:

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

ОПК-1 - Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

ОПК-3 - Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности

Общая трудоемкость дисциплины: 8 зачетные единицы

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен

