

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теоретические основы электротехники»

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль Электропривод и автоматика

Квалификация выпускника бакалавр

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

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является формирование понятий и приобретение навыков студентами в области анализа, синтеза и моделирования электрических цепей и электромагнитных явлений, а также умения применять формальные методы расчета к исследованию физических явлений в электротехнических устройствах и электроэнергетических системах.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение электромагнитных явлений и их прикладного применения для создания, передачи и распределения электроэнергии, для решения проблем современной электротехники, электромеханики, электротехнологии, электроники, автоматизации, телемеханики, информационно-измерительной и вычислительной техники;
- освоение принципов построения моделей электромагнитных явлений и процессов, методов формализации и алгоритмизации;
- приобретение навыков в решении задач в области электротехники традиционными методами и средствами вычислительной техники

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-3 - Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

ОПК-4 - Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин

Общая трудоемкость дисциплины: 13 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен