

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Преобразовательная техника в современных технологиях»

Направление подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
Направленность (профиль): «Электропривод и автоматика»
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Очная/заочная
Срок освоения образовательной программы: 4 года/ 5 лет
Год начала подготовки: 2016

Цель изучения дисциплины:

- формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для инженерной деятельности по анализу и разработке устройств преобразования электрической энергии, применяемых в системах автоматизированного электропривода, электроснабжения и электропитания.

Для достижения цели ставятся задачи:

-изучение принципа действия, параметров и режимов работы элементов силовых схем преобразователей электроэнергии;

-изучение методов анализа, математического и компьютерного моделирования преобразователей электроэнергии;

-изучение топологии схемы силовой части, принципа работы, характеристик, энергетических показателей и особенностей протекания электромагнитных процессов во всех основных преобразователях электроэнергии;

-изучение принципов построения и особенностей физической реализации систем управления преобразователями электроэнергии.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - способность участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике;

ПК-2 - способность обрабатывать результаты экспериментов;

ПК-3 - способность к участию в монтаже элементов оборудования при проведении экспериментальных исследований;

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 4.

Форма итогового контроля: зачет с оценкой.