

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория электропривода»

Направление подготовки 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль Электропривод и автоматика

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

Формирование понятий и приобретения навыков работы с автоматизированными приводами, используемыми в различных общепромышленных установках и технологических комплексах; способность и готовность анализировать научно-техническую информацию, изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; готовность работать над проектами электроэнергетических и электротехнических систем и их компонентов; способность разрабатывать простые конструкции электроэнергетических и электротехнических объектов; способность использовать современные информационные технологии и навыки работы с технической документацией современных электроприводов.

Задачи изучения дисциплины:

Изучение структурных схем электропривода; электромеханической связи; математическое описание двигателей постоянного и переменного токов как объектов управления; электромеханические переходные процессы; изучение потерь энергии в установившихся и переходных процессах; изучения влияние упругих механических связей на динамику электропривода; изучение способов регулирования координат электропривода; инженерные методы оценки точности и качества регулирования координат; регулирования момента (тока) электропривода; регулирования скорости; регулирования положения; надежности электропривода.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2 - способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

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

ПВК-4 - способность рассчитывать режимы работы и параметры оборудования электромеханических комплексов и электроэнергетических систем

Общая трудоемкость дисциплины: 10 зачетные единицы

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен