

Аннотация

Б1.В.16. Электропривод и основы автоматизации

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины Б1.В.16. Электропривод и основы автоматизации является получение знаний и навыков самостоятельного анализа (с использованием персональных компьютеров) условий и показателей работы современных электроприводов и систем автоматического управления (САУ), имея в виду дальнейшее совершенствование конструкции, эксплуатации, технического обслуживания, а также алгоритмов функционирования на базе использования последних достижений науки и техники.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов теоретических знаний в области общих физических закономерностей и принципов построения регулируемых электроприводов (ЭП) и особенностей взаимодействия элементов электромеханической системы;
- изучение основ математического моделирования, анализа и исследования ЭП постоянного и переменного тока;
- обучение студентов принципам построения систем управления ЭП различных типов и назначений, а также навыкам реализации этих принципов современными аппаратными и программными средствами.

Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина **Б1.В.16. Электропривод и основы автоматизации** относится к вариативной части учебного плана по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств и обязательна для освоения на 3 курсе, 5 семестре.