

Аннотация

Б1.В.04. Автоматизированные системы управления электроприводов

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.04. Автоматизированные системы управления электроприводов является изучение общих закономерностей разработки и проектирования автоматизированных систем управления электроприводов (АСУЭП); подготовка специалистов к проектной работе и творческой инновационной деятельности в области разработки АСУЭП, включающих электрические, электромеханические, механические и информационные преобразователи и устройства, предназначенные для преобразования электрической энергии в механическую.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся правильное представление об основных этапах анализа и синтеза АСУЭП, направленных на создание систем автоматизации производственных машин и технологических комплексов;
- обеспечить структурирование сведений о системном и прикладном программном обеспечении при проектировании АСУЭП, дать возможность дальнейшего профессионального совершенствования в условиях развития прикладных наук и глобальной компьютеризации;
- научить обучающихся самостоятельно выполнять расчеты и исследования при разработке АСУЭП с применением информационных технологий;
- научить студентов самостоятельно проводить элементарные лабораторные исследования исполнительных приводов АСУЭП;
- сформировать у обучающихся навыки решения задач анализа, синтеза и автоматизации при проектировании АСУЭП;
- научить обучающихся принимать и обосновывать конкретные инженерные решения при проектировании АСУЭП.

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина **Б1.В.04. Автоматизированные системы управления электроприводов** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника и обязательна для освоения на 1 курсе магистратуры, в 1 и 2 семестрах.