АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.15 Элементы систем автоматики

по направлению подготовки: 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
по профилю «Электропривод и автоматика»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: ЭЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Электропривода и электротехники»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Элементы систем автоматики» являются:
а) формирование представления о проектировании/построении автоматических систем и методах их исследования;
б) овладение базовыми принципами и приемами анализа статических и динамических характеристик, как отдельных элементов, так и системы в целом;
в) выявление на этапе проектирования основных технических условий для формирования технического задания на проектирование автоматических систем;
г) выработка навыков проектирования и расчетов автоматических систем конкретных технологических процессов.

2. Содержание дисциплины «Элементы систем автоматики»:

Схемы систем автоматики.
Источники питания систем автоматики.
Преобразователи для привода постоянного тока.
Элементы систем автоматики.
Цифровые автоматические системы управления.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:
а) понятия и классификации систем и элементов систем автоматики;
б) основные характеристики элементов систем автоматики;
в) методики определения статических и динамических характеристик элементов систем автоматики;
г) основные технологические датчики систем автоматизации технологических процессов;
д) современные методы построения автоматических систем.
2) Уметь:
а) использовать в профессиональной деятельности базовые знания, подходы и методы построения автоматических систем и автоматизации;
б) анализировать и оценивать технологические условия для определения исходных данных для проектирования автоматизированных систем.
3) Владеть:
а) современными методами расчета и анализа систем автоматики;
б) навыками работы с технической документацией.

Зав.каф. ЭЭ В.Г. Макаров