

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



Макаров В. Г.