

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Теория автоматического управления

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование знаний классической теории автоматического управления, а также современных методов исследования систем автоматического управления.

Задачами изучения дисциплины являются: изучение способов представления и преобразования структурных и функциональных схем, а также методов исследования систем автоматического управления.

2. Структура дисциплины

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетных единиц

2.2 Основные разделы дисциплины:

1. Принципы построения систем автоматического управления.
2. Статика линейных систем автоматического управления непрерывного действия.
3. Динамика линейных систем автоматического управления.
4. Особенности и методы исследования нелинейных систем автоматического управления.
5. Нечёткие системы автоматического управления.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 - способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении экспериментальных задач;
- ПК-8 - способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет