

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе ДИСЦИПЛИНЫ
«Теория оптимального управления»

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль Управление и информатика в технических системах

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины: формировать у студентов способность проводить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматизации, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления; готовность учувствовать в составлении аналитических обзор и научно - технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований разработок.

Задачи изучения дисциплины:

1. Изучение особых систем, имеющих в своем составе объекты со статистической экстремальной характеристикой, а также объекты, в которых могут меняться параметры и алгоритмы регулирования и функционирования.
2. Изучение принципов построения экстремальных систем, самонастраивающихся с различной степенью адаптации.
3. Освоение алгоритмов адаптации входных воздействий динамических свойств объектов и цели функционирования.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-6 - Способен производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматизации, измерительной и вычислительной техники для проектирования

систем автоматизации и управления.

ПК-20 - Готовностью учувствовать в составлении автоматических обзоров и научно - технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен