

**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** 2021

**Цель изучения дисциплины:** формировать у студентов способность проводить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматики и управления; готовность учувствовать в составлении аналитических обзоров 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 автоматики, 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**