

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Математические основы теории систем»

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: владение студентами концепцией математического моделирования как общего метода научного познания применительно к классу динамических систем, изучаемых в теории управления.

Задачи изучения дисциплины:

изучение математического аппарата описания процессов в динамических системах;

приобретение навыков функционального и структурного анализа управляемых объектов и систем;

овладение методами и способами моделирования линейных одномерных и многомерных систем управления;

овладение методами и способами моделирования нелинейных систем управления.

Перечень формируемых компетенций:

- ОПК-1 Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики
- ОПК-2 Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)
- ОПК-4 Способен осуществлять оценку эффективности систем управления разработанных на основе математических методов

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен