

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Математические методы системного анализа»

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 – овладение студентами концепцией системного подхода к анализу и синтезу сложных технических, производственно-хозяйственных и организационных объектов управления.

Для достижения цели ставятся задачи:

изучение сущности системного подхода к анализу и синтезу сложных систем и его основных положений;

ознакомление с моделями системного анализа;

овладение математическим аппаратом анализа детерминированных систем;

овладение математическим аппаратом анализа стохастических систем.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 **Знать:** сущность системного подхода к исследованию, методы моделирования сложных систем различной природы.

Уметь: использовать полученные знания для анализа сложных систем

Владеть: методами сопоставительного анализа сложных систем по многокритериальным показателям качества

ПК-3 **Знать:** математические методы моделирования сложных систем

Уметь: использовать полученные знания для построения моделей сложных систем

Владеть: навыками и приёмами практического моделирования и анализа сложных систем

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен