АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Моделирование систем 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:

формирование у студентов способности проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных и математических средств с целью построения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления.

Задачи изучения дисциплины:

изучение основных классов моделей, методов моделирования и идентификации;

освоение принципов построения математических моделей процессов и систем управления, методов формализации и алгоритмизации;

приобретение навыков реализации моделей средствами вычислительной техники, специализированных языков программирования и инструментальных систем.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-1 - способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, по выполнению экспериментов и оформлению результатов исследований, осуществлять подготовку проектов планов и программ проведения этих работ.

ПК-3 - способен к определению целесообразности автоматизации процессов управления, к разработке информационного обеспечения автоматизированной системы управления производством и заданий на проектирование её оригинальных компонентов, к контролю ввода её в действие и эксплуатации.

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.
Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен, Зачет с оценкой