

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Информационная теория управления»

Направление подготовки (специальность): 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль, специализация): Информационные системы и технологии в машиностроении

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 4 года

Год начала подготовки: 2017 г.

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов общих методологических основ и принципов построения информационных систем управления, овладение методами их расчета, раскрытие общих информационных и кибернетических аспектов управления системами.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных положений информационной теории управления,
- изучение базовых моделей цифровых информационно-управляющих систем,
- изучение элементов теории устойчивости решений динамических процессов,
- изучение системы оптимальных алгоритмов управления информационными процессами,
- изучение оптимального управления и оптимального демпфирования.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-2 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-5 способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации и обоснование принятых идей и подходов к решению;

ПК-23 готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований;

ПК-24 способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен