

## **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