

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Теория автоматического управления»

Направление подготовки 27.03.03 СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ

Профиль Системный анализ и управление

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

Целью дисциплины «Теория автоматического управления» является формирование у студентов профессиональных навыков и умений анализа и синтеза систем автоматического управления объектами и производствами строительной отрасли и развития у него навыков системного подхода к решению технических задач.

Задачи изучения дисциплины:

Задачами изучения дисциплины являются: приобретение знаний в области автоматизированного и автоматического управления технологическими процессами и оборудованием строительной отрасли; усвоение студентами современных методов построения систем автоматического управления; закрепление навыков анализа дифференциальных уравнений, применения математических методов к решению задач автоматического управления; усвоение взаимосвязей между структурно-топологическим и/или алгоритмическим обеспечением систем автоматического управления и реализуемым качеством переходных процессов.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - готовностью применять методы математики, физики, химии, системного анализа, теории управления, теории знаний, теории и технологии программирования, а также методов гуманитарных, экономических и социальных наук

ПК-3 - способностью разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы

ПК-4 - способностью применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных проектно-конструкторских задач

ПК-5 - способностью разрабатывать методы моделирования, анализа и технологии синтеза процессов и систем в области техники, технологии и организационных систем

ПК-8 - способностью проектировать элементы систем управления, применять современные инструментальные средства и технологии программирования на основе профессиональной подготовки, обеспечивающие решение задач системного анализа и управления

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен