

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Теория систем и системный анализ»

Направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

Профиль Системный анализ в управлении информационными системами и технологиями

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Цель изучения дисциплины:

Целью преподавания дисциплины является изучение обучающимися теоретических основ и закономерностей функционирования систем, основных методов и принципов их анализа, получение навыков применения изученных методов для анализа и построения оптимальных структур управления информационными системами и технологиями.

Задачи изучения дисциплины:

- принципам построения и проектирования информационных систем и технологий на основе системного анализа;
- методикам проведения оценок эффективности технических систем методами системного анализа;
- математическому и алгоритмическому аппарату, направленному на решение задач в области развития науки, техники и технологии, задачам управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;
- способностям принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний; методам осуществления экспериментов по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-4 - Способен осуществлять оценку эффективности технических систем методами системного анализа и управления

ОПК-5 - Способен решать задачи в области развития науки, техники и

технологии, применяя методы системного анализа и управления с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ОПК-8 - Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний

ОПК-9 - Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен