

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Системный анализ»

Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Профиль Биотехнические и медицинские аппараты и системы

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

рассмотрение теоретических основ и закономерностей построения и функционирования сложных систем различного типа, методологических принципов их анализа и синтеза, что позволяет привить студентам навыки системного мышления как методологии, которая должна быть положена в основу практической деятельности по изучению, диагностике и лечению биологических объектов, а также по проектированию, производству и эксплуатации биотехнических и информационных систем.

Задачи изучения дисциплины:

- развитие способности системного мышления и приобретение профессиональных навыков системного анализа в области информатизации и цифровизации здравоохранения;
- изучение базовых понятий системного подхода и способов описания систем;
- ознакомление с методами системного анализа, в частности с методами активизации интуиции специалистов и формального представления систем;
- овладение методами прикладного системного анализа для структурирования проблем, формирования целей, критериев и показателей качества и эффективности функционирования систем;
- приобретение навыков структурно-функционального моделирования систем и процессов.

Перечень формируемых компетенций:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен