

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Основы моделирования биологических процессов и систем»

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:

подготовка студентов в области исследования биологических процессов и систем на основе методов моделирования.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение базовых понятий, предмета, методов, видов и принципов моделирования;
- формирование навыков построения моделей систем на основе основных подходов к моделированию;
- овладение методами исследования и оптимизации биологических процессов и систем.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем

ОПК-3 - Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики биотехнических систем и технологий

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен