

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Биофизические основы живых систем»

Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Профиль Менеджмент и управление качеством в здравоохранении

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года 11 месяцев

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины: формирование теоретической базы знаний у студентов о строении и функционировании организма в целом, отдельных органов и функциональных систем, а так же методах получения биофизических данных, основываясь на современных физических и математических подходах к описанию биологических процессов.

Задачи изучения дисциплины: изучение биофизических процессов в биосистемах и их структурных элементах различного уровня; изучение понятий и биофизических методов исследования проявлений жизнедеятельности для применения полученных знаний в медико-технической области; формирование навыков построения статических и динамических расчетных схем и математических моделей для биологических структур человеческого организма.

Перечень формируемых компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой