

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Химия»

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:

Формирование у обучающихся компетенций, заключающихся в способности использовать основные законы и понятия химии в профессиональной деятельности, осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять естественнонаучные знания и системный подход для решения поставленных химических задач, связанных с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем.

Задачи изучения дисциплины:

Овладение теоретическими знаниями о строения атома, химических свойствах элементов и их соединений периодической системы Менделеева, типов химической связи в соединениях и типов межмолекулярных взаимодействий; изучение законов термодинамики и кинетики для решения вопроса о возможности осуществления химических реакций в заданных условиях; овладение методами решения химических задач.

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 общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет