

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Термодинамика в биологии»
Направление подготовки 06.03.01 «Биология»
Образовательная программа «Радиобиология»
Отделение биотехнологий

Цели и задачи изучения дисциплины:

- формировании у обучающихся способности и готовности выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-химический и математический аппарат.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках вариативной части; изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-2 – способность использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения

ПК – 1 - способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

знать:

- основные законы термодинамики и термодинамические явления, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;
- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях

уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности

владеть:

- навыками самостоятельной работы с учебной и научной литературой для решения учебных и практических задач по фармацевтической тематике

Формы итогового контроля

зачет