

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.11.2023 13:25:06
Уникальный программный ключ:
d56ba15a9b6e5c64a319a7c5ae3bb2cddb840af0

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.12 Общая биология

Код и наименование направления подготовки, профиля: 19.03.01 Биотехнология.

Фармацевтическая биотехнология

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Формируемая компетенция:

ОПК-1. Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях.

ОПК-1.4. Изучает, анализирует, использует биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях биологических наук и их взаимосвязях с математическими, физическими и химическими науками.

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.12 Общая биология относится к обязательной части ОПОП, осваивается на 1 курсе, 2 семестре, в соответствии с учебным планом общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 з.е. (72 акад. часа).

Содержание дисциплины

Раздел 1. Биология клетки.

Тема 1.1. Общая биология: предмет, цели и задачи дисциплины. Уровни организации живых организмов. Основы систематики.

Тема 1.2. Клетка как биологическая система. Химическая организация клетки. Строение вирусов, клеток про- и эукариот.

Раздел 2. Обмен веществ и информации в клетке.

Тема 2.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Тема 2.2. Молекулярные основы наследственности, биосинтез белка.

Раздел 3. Деление клеток. Размножение организмов.

Тема 3.1. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.

Тема 3.2. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов.

Раздел 4. Основы генетики.

Тема 4.1. Основные закономерности наследования.

Тема 4.2. Виды изменчивости.

Раздел 5. Организм и среда.

Тема 5.1. Биосфера. Формы взаимодействия между организмами.

Форма промежуточной аттестации – зачет.