

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины «Цитология»
Направление подготовки 06.03.01 «Биология»
Образовательная программа «Радиобиология»
Отделение биотехнологий

Цель изучения дисциплины:

- освоение основных подходов и методов изучения клетки;
- знание современного состояния клеточной теории;
- изучение строения, химического состава клеток и внутриклеточных структур, а также основных принципов их функционирования.

Задачи изучения дисциплины:

- знание общих механизмов воспроизведения, дифференцировки и гибели клеток, их восстановления, адаптации к условиям окружающей среды;
- понимание особенностей специализированных клеток, этапов становления, регуляции их особых функций и развития специфических клеточных структур;
- проведение сравнительно-эволюционного анализа клеточных структур бактерий, растений и животных.

Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина «Цитология» реализуется в рамках обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

4 зачетных единицы, 144 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-2 - Способен применять принципы структурно- функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания

ОПК-8

Индикаторы достижения компетенций:

З-ОПК-2 Знать: основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и животных, способы восприятия, хранения и передачи информации; современные методические подходы, концепции и проблемы физиологии, цитологии, биохимии и биофизики

У-ОПК-2 Уметь: осуществлять выбор методов адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей среды

В-ОПК-2 Владеть: методами оценки состояния живых объектов

Формы итогового контроля

экзамен