

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Цитология, гистология»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся базовых знаний о закономерностях структурной организации и функциональных характеристиках клеток и тканей, об их происхождении и развитии, а также о методических приемах при изучении данных биологических объектов.

Задачами дисциплины являются:

- ознакомление обучающихся со структурной организацией организма животных на клеточном и тканевом уровнях;

- изучение процессов межклеточного взаимодействия и интеграции клеток в ходе исторического и индивидуального развития многоклеточных организмов;

- формирование у обучающегося базы морфологических знаний, необходимой для успешного освоения биологических дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Цитология, гистология» относится к обязательной части дисциплин учебного плана ОПОП по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (уровень бакалавриата).

3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Цитология, гистология» направлен на формирование и развитие следующих компетенций, согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология:

ОПК-1; ОПК-7

4. Содержание (основные разделы / темы) дисциплины

Раздел 1. Цитология. Цитология, как наука. Понятие о клетке и формах организации живого (симпласт, синцитий, межклеточное вещество). Общий план строения эукариотических клеток. Правила микроскопирования. Жизненный цикл клеток. Митоз животных и растительных клеток.

Раздел 2. Общая гистология. Введение в общую гистологию. Понятие о тканях. Современные подходы к классификации тканей животных. Эпителиальные ткани. Соединительные ткани. Мышечные ткани. Нервная ткань.