

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биология клетки: Цитология, гистология»

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины биологии клетки являются: общие закономерности существования и развития живых существ, получить сведения о строении клетки в норме и при патологии. Подобно физике и химии она относится к естественным наукам, предметом изучения которых является природа.

2. Место дисциплины (модуля) «Биология клетки: Цитология, гистология» в структуре ООП бакалавриата.

Базовая часть Блока 1. Дисциплины (модули)

3. Краткое содержание дисциплины (модуля).

Предмет и задачи цитологии. Введение в биологию клетки. Клеточный уровень организации живого. Открытие клетки. Клеточная теория, ее современное состояние. Методы клеточных исследований. Жизненный цикл клетки. Основы общей цитологии. Надцарство прокариот. Надцарство эукариот. Место цитологии в образовании биологов и их научно-практическое значение. Цитология (наука о клетке) изучает клеточный уровень структурной организации живых организмов (развитие, строение и функции клеток). Морфофункциональная организация основных систем и субсистем клетки животного. Поверхностный аппарат клетки. Транспорт веществ через плазматическую мембрану. Пассивный транспорт. Активный транспорт. Эндоцитоз и экзоцитоз. Цитоплазма. Структурные образования клетки. Гистологическое строение. Морфофункциональная структура органелл. Ядерный аппарат клетки.

4. Осваиваемые компетенции: ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9