

1. Наименование дисциплины(модуля)

Цитология

Целью изучения дисциплины является теоретическое освоение разделов цитологии, необходимых для понимания роли цитологии в профессиональной деятельности, постановке цели и выбору путей её достижения; освоения основных методов цитологического анализа, применяемых в решении профессиональных задач и научно-исследовательской деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомление студентов с основами цитологии с учётом новейших её достижений;
- изучить необходимый понятийный аппарат дисциплины;
- овладение основными методами, цитологических исследований и решение учебных задач;
- сформировать умения решать задачи;
- выработка у студентов представлений о строении клетки на молекулярном уровне;
- выработка умения самостоятельно расширять свои знания по цитологии и находить ответы на вопросы современной цитологии .

2. Место дисциплины (модуля) в структуре профессиональной образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) относится к Блоку 1 и реализуется в рамках обязательной части Б1.

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным биологическим дисциплинам, изучаемым в бакалавриате. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по биологии в объёме программы средней школы.

Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, учебных и производственных практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Цитология» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП | Индикаторы достижения компетенций | Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, | Знать: общие закономерности организации живой материи, присущие клеточному и тканевому уровню организации; методы критического анализа и оценки содержания дисциплины, научных достижений и исследований в области изучения клеток и тканей; подбирать содержательный материал по цитологии , |

| | | | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>УК.Б-1.4 выбирает методы и средства решения задачи и анализирует методологические проблемы, возникающие при решении задачи</p> <p>УК.Б-1.5 рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> | <p>значение фундаментальных исследований по цитологии для практической и теоретической биологии а также для организации образования обучения биологии в школе;</p> <p>Уметь: излагать и критически анализировать базовую общепрофессиональную и специальную (предметную) информацию; применять исследовательские методы в области цитологии; использовать базовые знания по предмету для дальнейшего самообразования; адаптировать содержание предмета к своей педагогической деятельности, используя общепрофессиональные и предметные базы данных;</p> <p>Владеть: навыками поиска, анализа научной информации и представления данных по цитологии; навыками работы с учебной, научной, научно-популярной литературой, Интернет для профессиональной деятельности; методами научно-исследовательской работы по цитологии; аспектами представления собственных данных, адаптированных для разных категорий обучающихся;</p> |
| <p>ПК-7</p> | <p>Способен разрабатывать методическое обеспечение предмета география, географических дисциплин (модулей) на разных уровнях обучения</p> | <p>ПК 7.1. Знает: структуру и функции учебно-методического комплекса (УМК) по географии; требования к разработке компонентов УМК по географии; требования к использованию УМК в процессе обучения географии в</p> <p>ПК.7.2. Умеет: разрабатывать элементы УМК по географии, биологии, дидактические материалы и раздаточные учебные материалы, задания и задачи; дневники</p> | <p>Знать: микроскопическое строение структур Клеток для последующего изучения и применения в педагогической практике, с организации научных и популярных мероприятий; межпредметные связи цитологии с другими науками; наглядные цитологические объекты как средства обучения; возможности цитологии развития мотивационного интереса у</p> |

| | | | |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>наблюдений по географии, биологии методические рекомендации по их проведению в образовательных организациях соответствующих уровней образования; применять приемы ориентирования обучающихся в учебном издании, организации работы с текстом, иллюстративным материалом, вопросами и заданиями; вовлечения обучающихся в работу с УМК по моделированию и тестированию.</p> | <p>обучающихся Уметь: оборудовать биологический кабинет и класс-лабораторию, оснастить их наглядными пособиями, оборудованием, препаратами, учебными коллекциями, раздаточным материалом; изготавливать простейшие учебные микро- и макропрепараты для лабораторно-практических занятий со школьниками; использовать знания по цитологии и в педагогической деятельности, организовывать проведение различных мероприятий научной и просветительской направленности по цитологии и в образовательной организации; Владеть: принципами сбора информации, использования научной литературы и написания рефератов, создания мультимедийных презентаций, основами доклада данных в аудитории по данному предмету; готовностью к анализу и публичному представлению результатов изучения живых систем на клеточном и тканевом уровнях организации</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часов (4 з.е. зачетных единиц)

5. Разработчик: Джанкезова С.Б., старший преподаватель