## 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,

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

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.

обучающихся Уметь: оборудовать биологический кабинет и класс-лабораторию, оснастить их наглядными пособиями, оборудованием, препаратами, учебными коллекциями, раздаточным материалом; изготавливать простейшие учебные микрои 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

- 4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часов (4 з.е. зачетных единиц)
  - 5. Разработчик: Джанкезова С.Б., старший преподаватель