

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Уковская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена:
протокол заседания
МОУ естественно-математических
наук
от «16» августа 2021 г. № 1.
Руководитель МОУ:
Шлеина Л. Н. _____ / _____ /

Согласовано:
Заместитель директора
Ладанова Е.Н. / _____ /
« 16» августа 2021 г.

Утверждена:
Приказ №
от «_____» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

Уровень общего образования:

среднее общее образование / 10 -11 класс

Количество часов на уровень 67

Учитель: Симбирцева Н. И., кв. категория первая.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
Личностные УУД:	
Формировать всесторонне образованную, инициативную и успешную личность, обладающую системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно – нравственных, культурных, гуманистических принципов и норм поведения.	Развивать мировоззренческие взгляды и научиться быть успешным.
Осознавать свою этническую принадлежность, знать язык, культуру своего народа, своего края, общемирового культурного наследия.	Воспитывать в себе российскую гражданскую идентичность, патриотизм, любовь и уважение к Отечеству, чувство гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России.
Воспитывать в себе чувство долга перед Родиной.	Понимать, что такое долг перед Родиной.
Учиться дружить с другими народами.	Усваивать традиционные ценности многонационального российского общества.
Понимать экологическую культуру.	Бережно относиться к окружающей среде.
Изучать биологию как части общечеловеческой культуры и эволюции биологических идей.	Понимать значимость биологии для общественного прогресса.
Регулятивные УУД:	
обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Выдвигать версии решения проблемы, осознавать и интерпретировать в случае необходимости конечный результат.
Самостоятельно определять цель УД.	Выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно.
Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план), составлять индивидуально или в группе план решения проблемы (выполнения проекта).	В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.
Познавательные УУД:	
Выявлять причины и следствия простых явлений.	Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления.
Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций.	Строить логические рассуждения, включающие установление причинно - следственных связей.
Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.	Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
Составлять тезисы, различные виды	Составлять тезисы, различные виды

планов (простых, сложных и т. п.).	планов (простых, сложных и т. п.).
Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и т. д.).	Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
Знакомиться с особенностями природы окружающего нас мира, с взаимодействием природы и человека.	Пробуждать интерес к естественным наукам и к биологии в частности. Формировать знания об окружающей среде, путях её сохранения и рационального использования.
Формировать знания о биологии, как науки о живом мире.	Вырабатывать понимание о биологии, как науке о живом мире.
Формировать знания о многообразии живых организмов.	Характеризовать многообразие живых организмов.
Формировать знания о химическом строении клетки.	Знать органические и неорганические вещества, из которых состоит клетка.
Показать, как происходит реализация наследственной информации в клетке.	Описывать процесс реализации наследственной информации в клетке.
Формировать знания о работах учёных биологов.	Ориентироваться в работах учёных биологов.
Формировать знания об удвоении молекулы ДНК в клетке и познакомить с ролью ДНК для клетки.	Объяснять, как происходит удвоение молекулы ДНК в клетке и знать, какова роль ДНК для клетки.
Познакомить с основами генетики и селекции.	Давать описательную характеристику генетике и селекции, знать методы их изучения.
Знакомиться с жизнедеятельностью организмов.	Характеризовать жизнедеятельность организмов.
Формировать знания о размножении и индивидуальном развитии организмов.	Знать виды размножения, уметь описывать индивидуальное развитие организмов.
Формировать знания о генетических законах Г. Менделя.	Решать генетические задачи с применением законов Г. Менделя, составлять родословные.
Изучать наследственность и изменчивость организмов и закономерности наследования признаков.	Характеризовать наследственность и изменчивость организмов.
Формировать знания об эволюционном пути развития организмов.	Работать с геохронологической таблицей и проследить эволюционный путь развития организмов.
Коммуникативные УУД:	
Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.).	Формировать толерантность как норму осознанного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.
В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы.	Научиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.
Понимать позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку	Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных

зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).	позиций.
Осваивать социальные нормы и правила поведения в группах и сообществах.	Формировать ценности здорового и безопасного образа жизни; усваивать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

Содержание учебного предмета 10 класс.

I. Биология как наука.

Объясняется, что объектом изучения биологии является живая природа, поясняется, какие методы используются для изучения природы. Показывается значение практической биологии в формировании современной естественно – научной системы мира. Определяется сущность жизни, основные свойства живой материи.

Объясняется, что живая природа – это сложно организованная иерархическая система, существующая в пространстве и во времени.

II. Биосферный уровень жизни.

Формируются знания о биосфере. Описываются функции живого вещества в биосфере. Объясняется роль физико – химической и биологической эволюции в развитии биосферы.

Описываются среды жизни на Земле. Дается сравнительная характеристика абиотическим, биотическим, антропогенным и экологическим факторам.

Показана роль биосферы как биосистемы.

Объясняется как происходит круговорот веществ в природе, приводятся примеры.

Выявляется значение биосферного уровня для развития природы.

Характеризуются взаимоотношения человека и природы как фактора развития биосферы.

III. Биогеоценотический уровень жизни.

Объясняется, что биогеоценоз это часть биосферы.

Описывается строение и свойства биогеоценоза.

Характеризуется совместная жизнь видов в биогеоценозе. Объясняется, для чего нужно сохранять разнообразие биогеоценозов.

IV. Популяционно – видовой уровни жизни.

Дается характеристика виду и его критериям.

Объясняется, что популяция это форма существования вида и его особая генетическая система.

Объясняется, что видообразование – процесс возникновения новых видов на Земле.

Систематизируются живые организмы на Земле.

Описываются этапы антропогенеза.

Объясняется, что человек – это уникальный вид живой природы.

Описывается история развития эволюционных идей. Характеризуются основные положения учения Ч. Дарвина.

Дается сравнительная характеристика естественному и искусственному отбору, показывается их роль в природе.

Характеризуются особенности популяционно – видового уровня жизни.

V. Итоговые занятия за курс «Биология».

Подводятся итоги за учебный год.

11 класс.

I. Организменный уровень организации жизни.

Описывается организменный уровень организации жизни и анализируется его роль в природе.
 Объясняется, что организм является частью биосистемы. Показаны процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.
 Характеризуется роль размножения организмов. Выявляется значение оплодотворения и его значение. Показан путь развития организма от зарождения до смерти.
 Объясняются типы изменчивости признаков организма.
 Определяются генетические закономерности открытые Г. Менделем.
 Выявляются признаки, которые наследуются при дигибридном скрещивании.
 Решаются задачи с применением законов Г. Менделя».
 Рассказывается о генетических основах селекции и показывается вклад Н. И. Вавилова в развитие селекции.
 Объясняется, что такое генетика пола и как происходит наследование, сцепленное с полом.
 Описываются наследственные болезни человека.
 Анализируются достижения биотехнологии и этические аспекты её исследований.
 Выявляются факторы, влияющие на здоровье человека.
 Характеризуется царство вирусов, показывается их разнообразие и значение.
 Описываются вирусные заболевания человека.
II. Клеточный уровень организации жизни.
 Формируются знания о клеточном уровне организации живой материи и его роли в природе.
 Описывается строение клетки и её органоиды, выявляются их функции.
 Объясняется, для каких целей происходит деление клетки. Сравняются процессы митоза и мейоза. Описываются особенности образования половых клеток.
 Описывается структура и функции хромосом.
 Показана история развития науки о клетке.
III. Молекулярный уровень организации жизни.
 Формируются знания о молекулярном уровне организации живой материи и его роли в природе.
 Описываются основные химические соединения живой материи.
 Объясняется структура и функции нуклеиновых кислот.
 Характеризуются и сравниваются процессы синтеза в живых клетках и процессы биосинтеза белка.
 Объясняется, как проходит процесс молекулярного расщепления.
 Характеризуются регуляторы биомолекулярных процессов.
IV. Итоговые занятия за курс «Биология».
 Подводятся итоги за учебный год.

Тематическое планирование

10 класс

Тема	Количество часов
I. Биология как наука.	5
Введение в курс общей биологии. Основные свойства живого.	1
Уровни организации живой материи.	1
Значение практической биологии.	1
Методы биологических исследований. Живой мир и культура.	1
Вводная контрольная работа.	1
II. Биосферный уровень жизни.	7
Учение о биосфере. Функции живого вещества в биосфере.	1
Происхождение живого вещества. Физико – химическая эволюция в развитии	1

биосферы.	
Биологическая эволюция в развитии биосферы.	1
Основные среды жизни организмов на Земле. Абиотические, биотические, антропогенные и экологические факторы.	1
Биосфера как биосистема. Круговорот веществ в природе. Механизмы устойчивости биосферы.	1
Свойства биосферного уровня и его значение.	1
Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	1
III. Биогеоценотический уровень жизни.	8
Биогеоценоз как часть биосферы.	1
Учение о биогеоценозе и экосистеме.	1
Контрольная работа по темам «Биосферный уровень жизни» и «Биогеоценотический уровень жизни».	1
Строение и свойства биогеоценоза.	1
Совместная жизнь видов в биогеоценозе.	1
Практическая работа по теме «Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе».	1
Зарождение и смена биогеоценозов.	1
Сохранение разнообразия биогеоценозов.	1
IV. Популяционно – видовой уровни жизни.	12
Вид, его критерии и структура.	1
Практическая работа по теме «Морфологические критерии, используемые при определении видов».	1
Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система.	1
Популяция как основная единица эволюции.	1
Видообразование – процесс возникновения новых видов на Земле.	1
Система живых организмов на Земле.	1
Этапы антропогенеза. Происхождение человека. Человек как уникальный вид живой природы. Расы человека.	1
История развития эволюционных идей. Основные положения учения Ч. Дарвина.	1
Естественный отбор и его формы. Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия.	1
Современное учение об эволюции. Результаты эволюции и её основные закономерности.	1
Основные направления эволюции. Практическая работа по теме «Наблюдение признаков ароморфоза у растений и животных».	1
Особенности популяционно – видового уровня жизни. Всемирная стратегия охраны природных видов.	1
V. Итоговые занятия за курс «Биология».	2
Итоговая контрольная работа за курс «Биология».	1
Итоговый урок за курс «Биология».	1

11 класс

Тема	Количество часов
I. Организменный уровень организации жизни.	19
Организменный уровень организации жизни и его роль в природе.	1
Организм как биосистема.	1
Процессы жизнедеятельности многоклеточных организмов.	1
Размножение организмов.	1
Вводная контрольная работа.	1

Оплодотворение и его значение.	1
Развитие организма от зарождения до смерти (онтогенез).	1
Изменчивость признаков организма и её типы.	1
Генетические закономерности открытые Г. Менделем.	1
Наследование признаков при дигибридном скрещивании.	1
Практическая работа «Решение задач с применением законов Г. Менделя».	1
Генетические основы селекции. Вклад Н. И. Вавилова в развитие селекции.	1
Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.	1
Наследственные болезни человека.	1
Контрольная работа по теме «Организменный уровень организации жизни».	1
Достижения биотехнологии и этические аспекты её исследований.	1
Факторы, определяющие здоровье человека.	1
Царство Вирусы: разнообразие и значение.	1
Вирусные заболевания.	1
II. Клеточный уровень организации жизни.	6
Клеточный уровень организации живой материи и его роль в природе.	1
Клетка как этап эволюции живого в истории Земли.	1
Строение клетки эукариот. Органоиды как структурные компоненты цитоплазмы.	1
Клеточный цикл. Деление клетки – митоз и мейоз. Особенности образования половых клеток.	1
Структура и функции хромосом.	1
История развития науки о клетке.	1
III. Молекулярный уровень организации жизни.	6
Молекулярный уровень организации живой материи: значение и роль в природе.	1
Основные химические соединения живой материи.	
Структура и функции нуклеиновых кислот.	1
Процессы синтеза в живых клетках. Процессы биосинтеза белка.	1
Молекулярные процессы расщепления.	1
Регуляторы биомолекулярных процессов.	1
Заключение: структурные уровни организации живой природы.	1
IV. Итоговые занятия за курс «Биология».	2
Итоговая контрольная работа за курс «Биология».	1
Итоговый урок за курс «Биология».	1

