

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Чкаловская средняя общеобразовательная школа»
Кетченеровского района Республики Калмыкия**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО ЕМЦ

Хонинова Л.Д.
Протокол №1 от «24»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Бамбышева О.А.
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Батырова Б.Б.
Приказ № 179 от «28»
августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
9 КЛАСС
ФГОС ООО
на 2023 - 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Количество часов: в неделю 2 часа; всего за год 68 часов

Учитель: Хонинова Лидия Даваевна

Категория: высшая

Сроки реализации: 1 год

УМК (название, авторы, выходные данные): Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 кл. Авторы: Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В., М.: Дрофа, 2019 г.

Планируемые результаты

Первый блок «Ученик научится»

Личностные результаты обучения

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты обучения:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты обучения:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Второй блок «Ученик получит возможность научиться»:

- устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;
- применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;
- демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- овладению методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- анализу и оценке последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;
- работать с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

Содержание учебного предмета, курса

Введение (3 часа)

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Методы исследования биологии. Современные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация

Портреты ученых, внесших вклад в развитие биологической науки.

Раздел 1. Молекулярный уровень (8 часов)

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ, витамины. Биологические катализаторы. Вирусы.

Демонстрация

Схемы строения молекул органических соединений

Модель ДНК

Лабораторная работа № 1

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.

Раздел 2. Клеточный уровень (12 часов)

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост. Развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы и гетеротрофы.

Демонстрация

Моделей- аппликаций : «Митоз», «Мейоз»

Лабораторная работа № 2

Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

Раздел 3. Организменный уровень (12 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Закономерности изменчивости.

Демонстрация:

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа № 3

Выявление изменчивости у организмов.

Раздел 4. Популяционно-видовой уровень (3 часов)

Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Развитие эволюционных представлений. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. Факторы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Демонстрация:

Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность.

Лабораторная работа № 4

Изучение морфологического критерия вида.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.

Раздел 5. Экосистемный уровень (5 часов)

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Раздел 6. Биосферный уровень (4 часов)

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования.

Раздел 7. Основы учения об эволюции (7 часов)

Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина. Изменчивость организмов. Генетическое равновесие в популяциях и его нарушения. Борьба за существование и естественный отбор. Формы естественного отбора. Изолирующие механизмы. Видообразование. Макроэволюция. Основные закономерности эволюции.

Окаменелости и отпечатки древних организмов.

Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Раздел 8. Возникновение и развитие жизни на Земле (7 часов)

Гипотезы возникновения жизни. Развитие представлений о происхождении жизни. Гипотеза Опарина-Холдейна. Современные гипотезы происхождения жизни. Основные этапы развития жизни на Земле. Развитие жизни на Земле. Эра древней жизни. Развитие жизни в протерозое и палеозое. Развитие жизни в мезозое и кайнозое.

Раздел 9. Организм и среда (4 часа)

Экологические факторы. Условия среды. Общие закономерности влияния экологических факторов на организм. Экологические ресурсы. Адаптация организмов к различным условиям существования. Межвидовые отношения организмов. Колебание численности организмов. Экологическая регуляция.

Раздел 10. Биосфера и среда. (2 часа)

Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Обобщающий урок за курс 9 класса (1 час)

Календарно-тематическое планирование

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | По плану | Факт. |
|---------|---|--------------|----------|-------|
| | Введение | 3 | | |
| 1(1) | Биология – наука о жизни | 1 | | |
| 2(2) | Методы исследования в биологии | 1 | | |
| 3(3) | Сущность жизни и свойства живого. | 1 | | |
| | Раздел I. Уровни организации живой природы | | | |
| | Глава 1. Молекулярный уровень | 8 | | |
| 4(1) | Молекулярный уровень: общая характеристика. | 1 | | |
| 5(2) | Углеводы. Липиды | 1 | | |
| 6(3) | Строение и состав белков. | 1 | | |
| 7(4) | Функции белков. | 1 | | |
| 8(5) | Нуклеиновые кислоты | 1 | | |
| 9(6) | АТФ и другие органические соединения клетки | 1 | | |
| 10(7) | Биологические катализаторы <i>Л/р № 1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»</i> | 1 | | |
| 11(8) | Вирусы | 1 | | |
| | Глава 2. Клеточный уровень | 12 | | |
| 12 (1) | Основные положения клеточной теории <i>Л/р № 2 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом»</i> | 1 | | |
| 13 (2) | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. | 1 | | |
| 14 (3) | Ядро. | 1 | | |
| 15 (4) | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы | 1 | | |
| 16 (5) | Комплекс Гольджи | 1 | | |
| 17 (6) | Лизосомы. Митохондрии. Пластиды | 1 | | |
| 18 (7) | Клеточный центр. Клеточные включения. Различия в строении клеток эукариот и прокариот. | 1 | | |
| 19 (8) | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. Энергетический обмен в клетке. | 1 | | |
| 20 (9) | Питание клетки. Фотосинтез и хемосинтез. | 1 | | |
| 21 (10) | Гетеротрофы. Синтез белков в клетке. | 1 | | |
| 22 (11) | Деление клетки. Митоз. | 1 | | |
| 23 (12) | Обобщающий урок по темам «Молекулярный уровень», «Клеточный уровень». | 1 | | |
| | Глава 3. Организменный уровень | 12 | | |
| 24 (1) | Бесполое размножение | 1 | | |
| 25 (2) | Половое размножение организмов | 1 | | |
| 26 (3) | Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. | 1 | | |
| 27 (4) | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. | 1 | | |
| 28 (5) | Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. | 1 | | |
| 29 (6) | Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Морган. | 1 | | |
| 30 (7) | Взаимодействие генов. | 1 | | |
| 31 (8) | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. | 1 | | |
| 32 (9) | Закономерности изменчивости: модификационная | 1 | | |

| | | | | |
|---------|---|----------|--|--|
| | изменчивость и мутационная изменчивость. <i>Л/р № 3 «Выявление изменчивости организма»</i> | | | |
| 33 (10) | Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова. | 1 | | |
| 34 (11) | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. | 1 | | |
| 35 (12) | Обобщающий урок по теме «Организменный уровень». | 1 | | |
| | Глава 4. Популяционно-видовой уровень | 3 | | |
| 36 (1) | Критерии вида. <i>Л/р № 4 «Изучение морфологического критерия вида»</i> | 1 | | |
| 37 (2) | Популяции. | 1 | | |
| 38 (3) | Биологическая классификация. | 1 | | |
| | Глава 5. Экосистемный уровень | 5 | | |
| 39 (1) | Сообщества, экосистема, биогеоценоз. | 1 | | |
| 40 (2) | Состав и структура сообщества. | 1 | | |
| 41 (3) | Потоки вещества и энергии в экосистеме. | 1 | | |
| 42 (4) | Продуктивность сообщества. | 1 | | |
| 43 (5) | Саморазвитие экосистемы. | 1 | | |
| | Глава 6. Биосферный уровень | 4 | | |
| 44 (1) | Биосфера. Среды жизни. | 1 | | |
| 45 (2) | Средообразующая деятельность организмов. | 1 | | |
| 46 (3) | Круговорот веществ в природе. | 1 | | |
| 47 (4) | Обобщающий урок по темам «Популяционно-видовой», «Экосистемный уровень», «Биосферный уровень». | 1 | | |
| | Раздел II. Эволюция органического мира Глава 7. Основы обучения об эволюции | 7 | | |
| 48 (1) | Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина. | 1 | | |
| 49 (2) | Изменчивость организмов. | 1 | | |
| 50 (3) | Генетическое равновесие в популяциях и его нарушения | 1 | | |
| 51 (4) | Борьба за существование и естественный отбор. | 1 | | |
| 52 (5) | Формы естественного отбора. Изолирующие механизмы. | 1 | | |
| 53 (6) | Видообразование. | 1 | | |
| 54 (7) | Макроэволюция. Основные закономерности эволюции. | 1 | | |
| | Глава 8. Возникновение и развитие жизни на Земле | 7 | | |
| 55 (1) | Гипотезы возникновения жизни. | 1 | | |
| 56 (2) | Развитие представлений о происхождении жизни. Гипотеза Опарина-Холдейна. | 1 | | |
| 57 (3) | Современные гипотезы происхождения жизни | 1 | | |
| 58 (4) | Основные этапы развития жизни на Земле | 1 | | |
| 59 (5) | Развитие жизни на Земле. Эра древней жизни. Развитие жизни в протерозое и палеозое | 1 | | |
| 60 (6) | Развитие жизни в мезозое и кайнозое | 1 | | |
| 61 (7) | Обобщающий урок по темам «Основы учения об эволюции», «Возникновение и развитие жизни на Земле» | 1 | | |
| | Раздел III. Основы экологии Глава 9. Организм и среда | 4 | | |
| 62 (1) | Экологические факторы. Условия среды. Общие закономерности влияния экологических факторов на организм | 1 | | |
| 63 (2) | Экологические ресурсы. Адаптация организмов к различным условиям существования | 1 | | |
| 64 (3) | Межвидовые отношения организмов | 1 | | |

| | | | | |
|----------------------------|--|----------|--|--|
| 65 (4) | Колебание численности организмов. Экологическая регуляция. | 1 | | |
| | Глава 10. Биосфера и человек | 2 | | |
| 66 (1) | Эволюция биосферы | 1 | | |
| 67 (2) | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. | 1 | | |
| 68 | Обобщающий урок за курс 9 класса. | 1 | | |
| Итого за год 4 л.р. | | | | |