

Министерство просвещения Российской Федерации

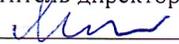
Министерство образования и науки Республики Калмыкия

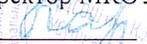
Управление образования, культуры, спорта и молодёжной политики Администрации
Малодербетовского районного муниципального образования Республики Калмыкия

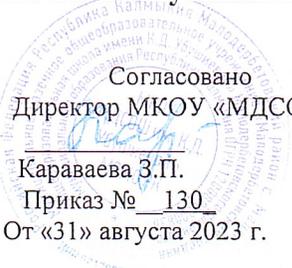
МКОУ «МДСОШ им. К. Д. Убушиевой» МРМО РК Республики Калмыкия

Утверждено
руководитель ШМО

Анджаева В.Б.
Протокол № 1
От «28 августа 2023 г.

Рассмотрено
Заместитель директора по УВР

Мухлаева Б.Д.
Протокол № ____
От «30» августа 2023 г.

Согласовано
Директор МКОУ «МДСОШ»

Караваева З.П.
Приказ № 130
От «31» августа 2023 г.



Адаптированная образовательная программа

По предмету «Биология»

7 класс

Составитель: Анджаева В.Б., учитель биологии

с. Малые Дербеты, 2023 год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для учащихся 7 класса, разработана с учетом требований и положений, изложенных в следующих документах:

1. Федеральный закон «Об образовании Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО)
3. Перечня учебников, рекомендуемых к использованию в 2020-2021 учебном году
4. Примерные программы по учебным предметам. М., Просвещение, 2011 год.
5. Рабочей программы Биология 5-9 класс к УМК В.И. Сивоглазов. (Москва, Дрофа) Москва. Российский учебник. 2019 г.

Цели и задачи курса биологии 7 класс

Изложенные основные направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Биология» формулируют цели изучения предмета и обеспечивают целостность биологического образования в основной школе. Их фундамент формировался в начальной школе в курсе окружающего мира.

Цели:

1) Осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значении биологии в жизни человека и общества. Жизнь – самый мощный регулятор природных процессов, развертывающихся в наружных оболочках Земли, составляющих ее биосферу. Именно это имел в виду В.И. Вернадский, называя жизнь самой мощной геологической силой, сравнимой по своим конечным последствиям с самыми мощными природными стихиями. Вся жизнь и деятельность людей осуществляется в биосфере. Она же является источником всех доступных видов ресурсов. Даже солнечную энергию мы получаем при посредстве биосферы. Поэтому знание основ организации и функционирования живого, его роли на Земле – необходимый элемент грамотного ведения планетарного хозяйства.

2) Формирование представления о природе как развивающейся системе. Космология и неравновесная термодинамика во второй половине XX века ознаменовали окончательную победу принципа развития в естествознании. Всем природным объектам свойственна та или иная форма развития. Тем не менее, последние достижения в этой области еще не стали достоянием курсов средней школы. Роль биологии в формировании исторического взгляда на природу в этих условиях многократно возрастает. Наконец, школьная биология как никакая другая учебная дисциплина позволяет продемонстрировать познавательную силу единства системного, структурно-уровневого и исторического подхода к природным явлениям.

3) Освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии. Современному человеку трудно ориентироваться даже в его собственном хозяйстве, не имея простейших представлений о естественнонаучных основах всех перечисленных отраслей человеческой деятельности. Наконец, ведение здорового образа жизни немислимо вне специальных биологических знаний.

Задачи:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность; создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона. Освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов (растений); о роли биологической науки в практической деятельности; методах познания живой природы.

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 7 классе средней общеобразовательной школы и является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в 5 классе учебником «Введение в биологию» В. И. Сивоглазова и А. А. Плешакова и учебником «Многообразие живых организмов» В.И. Сивоглазова и В.Б. Захарова для учащихся 7 класса.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной образовательной программы к окончанию 7 класса у

учащихся необходимо сформировать готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению, мотивацию к обучению и целенаправленной познавательной деятельности. Школьники должны освоить универсальные учебные действия и научиться их использовать в учебной и познавательной деятельности. Формирование индивидуальных образовательных траекторий на данном этапе обучения зависит от деятельности учителя, хотя в этом возрасте можно ввести элементы самостоятельного выбора объема изучаемой темы. В предметной области предполагается формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира; первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере; овладение понятийным аппаратом биологии; приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 7 классе являются следующие умения:

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология. Многообразие живых организмов» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений;
- обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1-я линия развития – осознание роли жизни:

– определять роль в природе изученных групп животных.

2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:

3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:

5-я линия развития – оценивать риск взаимоотношений человека и природы:

6-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

1. Введение. Многообразие живого и наука систематика.

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Вещества биосферы. Основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

От клетки до биосферы. Биосфера – живая оболочка Земли. Единство организации всего живого. Уровни организации живой природы: молекулярный, клеточный, органный, организменный, популяционный, видовой, биосферный. Чарльз Дарвин и происхождение видов. Путешествие Ч. Дарвина и его выводы о естественном отборе и борьбе за существование. Демонстрации. Галапагосские вьюрки (дивергенция), медведи (бурый, гризли, гималайский, белый), конвергенция у дельфинов, акул и пингвинов. Особенности систематики различных царств. Систематика естественная и искусственная. Система живых организмов. Царства живого. Примеры использования систематики при описании растений, животных, грибов, прокариот и вирусов.

Демонстрация. Схемы описания представителей различных царств.

Понятие о таксоне и систематической категории. Систематические категории различных царств.

Умения: объяснять принципы систематики. Приводить примеры систематических категорий различных царств. Описывать систематическую принадлежность различных организмов.

Лабораторные и практические работы. Определение принадлежности живых организмов к различным царствам.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- основные уровни организации живой материи;

- систему живой природы;
- принципы построения естественной системы живой природы;
- описывать систематическое положение объектов живой природы;
- распределять систематические категории в соответствии с их иерархическим положением.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- различать объем и содержание понятий;
- различать родовые и видовые понятия;
- проводить классификацию;
- выстраивать причинно-следственные связи.

Раздел 1. Царство Бактерии.

Строение и систематика Прокариот. Подцарство Настоящие бактерии. Понятие о прокариотах. Строение прокариот. Различные формы бактерий. Систематика бактерий. Архебактерии и Настоящие бактерии.

Цианобактерии. Подцарство Архебактерии. Подцарство Оксифотобактерии ОСОБЕННОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РОЛЬ ПРОКАРИОТ В ПРИРОДЕ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА.

Бактерии. Способы питания

прокариот. Среды обитания прокариот. Аэробы и анаэробы. Значение бактерий в природе и жизнедеятельности человека. Клубеньковые бактерии.

Понятие об антисептике, стерилизации и дезинфекции. Способы стерилизации и дезинфекции.

Демонстрация. Слайды различных бактерий, анимации по строению, многообразию и значению бактерий в природе и жизнедеятельности человека, размножению бактерий.

Основные понятия: прокариоты, кокки, бациллы, вибрионы, спириллы. Гетеротрофы, автотрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Патогенные бактерии. **Умения:** классифицировать бактерии по форме клетки и способу питания. Объяснять особенности строения бактериальной клетки, описывать роль бактерий в природе и жизни человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий;
- роль бактерий в природе и жизни человека;
- давать общую характеристику бактерий;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью, составлять конспект параграфа учебника до и после изучения материала;
- составлять конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и рефераты на заданную тему;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 2. Царство Грибы

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИБОВ. Грибы. Особенности строения грибной клетки. Грибница. Размножение грибов.

СИСТЕМАТИКА И МНОГООБРАЗИЕ ГРИБОВ. РОЛЬ ГРИБОВ В ПРИРОДЕ И ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА. Шляпочные грибы. Низшие и высшие

грибы. Значение грибов в природе и жизнедеятельности человека. Микориза. Плесневые грибы. Грибы-паразиты. Аскомицеты, Базидиомицеты, Зигомицеты, Хитридиомицеты, Несовершенные грибы.

Демонстрация. Слайды отдельных представителей царства, съедобных и ядовитых грибов, грибов-паразитов.

Лабораторная работа. Определение по картинкам или муляжам или виртуально съедобных и ядовитых грибов.

ЛИШАЙНИКИ. Лишайники. Многообразие. Строение. Особенности размножения. Значение в природе и

жизнедеятельности человека.

Основные понятия Грибная клетка, гифы, мицелий, споры, спорангии, микориза, слоевище (таллом), половое и бесполое размножение.

Умения: описывать особенности строения и жизнедеятельности грибов и лишайников, определять их роль в природе и жизнедеятельности человека, распознавать съедобные и ядовитые грибы, знать признаки отравления грибами.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- характеристику грибов как представителей отдельного царства живой природы;
- строение и основные процессы жизнедеятельности грибов и лишайников;
- давать общую характеристику грибов;
- приводить примеры грибов, относящихся к разным классам, и лишайников с различным талломом;
- характеризовать роль грибов и лишайников в природе и жизни человека;
- определять несъедобные и ядовитые грибы.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными источниками информации (учебник, рабочая тетрадь, компьютерный диск);
- составлять конспекты по изучаемой теме;
- пользоваться поисковыми системами Интернета для поиска нужной информации.

Раздел 3. Царство Растения .

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТЕНИЙ. Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений; фотосинтез, пигменты. Систематика растений; низшие (водоросли) и высшие растения.

Демонстрация. Рисунки, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.

Лабораторная работа. Изучение внешнего строения водорослей.

ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ. Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. **Отдел Моховидные;** особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. **Отдел Плауновидные;** особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. **Отдел Хвощевидные;** особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. **Отдел Папоротниковидные.** Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов. Различные представители мхов, плаунов и хвощей. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема развития папоротника. Различные представители папоротников.

Лабораторные работы. Изучение внешнего строения мхов. Изучение внешнего строения папоротника.

ОТДЕЛ ГОЛОСЕМЕННЫЕ РАСТЕНИЯ. Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Демонстрация. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных.

Лабораторная работа. Изучение строения и многообразия голосеменных растений.

ОТДЕЛ ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ) РАСТЕНИЯ. Происхождение и особенности организации

покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 5 семейств двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.

Демонстрация. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Представители различных семейств однодольных и двудольных покрытосеменных.

Лабораторные и практические работы. Изучение строения покрытосеменных растений. Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения и роли в жизни человека.

Основные понятия: растительный организм. Водоросли. Отделы растений. Зеленые, бурые и красные водоросли. Мхи, плауны, хвощи, папоротники; жизненный цикл; спорофит и гаметофит. Голосеменные растения; значение появления семени; жизненный цикл сосны; спорофит и гаметофит. Высшие растения. Отделы растений. Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.

Умения: Объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений и их систематику;
- особенности строения и жизненных циклов растений разных систематических групп; — роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение и эволюцию растений.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику царства Растения;
- характеризовать основные группы растений;
- объяснять различия в строении растений с учетом их роли в фитоценозах и особенностей условий их обитания.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные и практические работы под руководством учителя;
- проводить сравнительный анализ представителей различных групп растений;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить нужную информацию в различных источниках, включая Интернет, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую.

Раздел 4 Царство Животные.

ТОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОТНЫХ. Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.

Демонстрация. Типы симметрии у многоклеточных животных.

ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ. Общая характеристика многоклеточных. Типы симметрии. Клетки и ткани животных. Отличия многоклеточных от одноклеточных. Повторение строения и систематики простейших.

ГИПОТЕЗЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ. Ранние этапы развития многоклеточных — зигота, морула, бластула, гастрюла как основа их систематики. **Губки.** Общая характеристика. Особенности строения, размножения и экологическое значение.

ТИП КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ. Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы.

Роль в природных сообществах.

Демонстрация Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ. Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Демонстрация. Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей. Схемы жизненных циклов печеночного сосальщика и бычьего цепня.

ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ. Особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.

Демонстрация. Схема строения и цикл развития аскариды человеческой. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

ТИП КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ. Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация. Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа кольчатых червей.

Лабораторная работа. Внешнее строение дождевого червя.

ТИП МОЛЛЮСКИ (2 часа). Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация. Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков.

Лабораторная работа. Внешнее строение моллюсков.

ТИП ЧЛЕНИСТОНОГИЕ. Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом. Многообразие и значение насекомых в биоценозах.

Демонстрация. Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных. Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса. Схемы строения насекомых различных отрядов; многоножек.

Лабораторная работа. Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих.

ТИП ИГЛОКОЖИЕ. Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Демонстрация. Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза.

ТИП ХОРДОВЫЕ. ПОДТИП БЕСЧЕРЕПНЫЕ. Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

Демонстрация. Схема строения ланцетника.

ПОДТИП ПОЗВОНОЧНЫЕ (ЧЕРЕПНЫЕ). НАДКЛАСС РЫБЫ, Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: Хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Демонстрация. Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.

Лабораторная работа. Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни. Вскрытие костистой рыбы.

КЛАСС ЗЕМНОВОДНЫЕ. Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Демонстрация. Многообразие амфибий. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.

Лабораторная работа. Особенности внешнего строения лягушки и тритона в связи с образом жизни.

КЛАСС ПРЕСМЫКАЮЩИЕСЯ. Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первично наземных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Демонстрация. Многообразие пресмыкающихся. Схема строения земноводных и рептилий.

КЛАСС ПТИЦЫ. Происхождение птиц; пернатые и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.

Лабораторная работа. Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни.

КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ. Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация схем, отражающих экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схема строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные и практические работы. Изучение строения млекопитающих. *Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека.

Основные понятия. Животный организм. Одноклеточные животные. Многоклеточные животные. Систематика животных; основные типы беспозвоночных животных, их классификация. Основные типы червей, их классификация. Лучевая и двусторонняя симметрия. Вторичная полость тела (целом). Моллюски. Смешанная полость тела. Систематика членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Тип Хордовые. Внутренний осевой скелет. Надкласс Рыбы. Хрящевые и костные рыбы. Приспособления к водному образу жизни, конечности, жаберный аппарат, форма тела. Класс Земноводные. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Приспособления к водному и наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся: чешуйчатые, крокодилы, черепахи. Приспособления к наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Птицы. Многообразие птиц. Приспособления к полету, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих.

Умения. Объяснять особенности животного организма. Приводить примеры распространенности простейших и характеризовать их роль в биоценозах. Объяснять особенности организации многоклеточного животного организма. Приводить примеры распространенности многоклеточных и характеризовать их роль в биоценозах. Приводить примеры распространенности плоских и круглых червей и характеризовать их роль в биоценозах. Объяснять особенности организации многочетинковых и малочетинковых кольчатых червей. Приводить примеры распространенности червей и характеризовать их роль в биоценозах. Объяснять особенности организации моллюсков.

Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах. Объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении. Объяснять

принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении. Объяснять принципы организации амфибий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рыбами. Объяснять принципы организации рептилий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — амфибиями. Объяснять принципы организации птиц, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями. Объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- признаки организма как целостной системы;
- основные признаки животных;
- сходство и различия между растительными и животными организмами;
- предмет изучения и структуру зоологии как науки;
- признаки типов и подтипов царства Животные;
- систематику и многообразие типов, подтипов и классов животных;
- современные представления о происхождении многоклеточных;
- животных-паразитов человека и животных, вызываемые ими заболевания, циклы развития и меры профилактики инвазионных заболеваний;
- современные представления о возникновении хордовых и основные направления их эволюции;
- значение животных в природе и жизни человека;
- классифицировать животных;
- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методов изучения живых объектов;
- наблюдать и описывать биологические объекты;
- находить в различных источниках нужную информацию о животных;
- работать с различными источниками информации;
- составлять конспекты по темам;
- готовить устные и письменные сообщения по заданным темам;
- выделять тезисы и делать выводы на основании анализа текста учебника и дополнительных источников информации.

Раздел 5. Вирусы.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Строение вирусов. Бактериофаг и его жизненный цикл. Вирусные болезни *растений, животных и человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны знать:

- общие принципы структурной организации вирусов;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов;
- объяснять механизм проникновения вируса в клетку и их взаимодействие;
- характеризовать опасные вирусные болезни (СПИД, гепатит С и др.).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащиеся должны уметь:

- обобщать информацию и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, в том числе с Интернетом;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

- Соблюдение правил поведения в природе;
-

- умение реализовать теоретические знания на практике;
- осознание значения образования для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к учебе;
- привитие любви к природе;
- умение аргументированно и обоснованно отстаивать свою точку зрения;
- критическое отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;
- умение слушать и слышать других, вести дискуссию, оперировать фактами;
- готовность и способность к самообразованию;
- формирование мотивации к получению знаний и осознанному выбору будущей профессии;

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема раздела.	Тема урока	Кол-во часов
1. Введение. Многообразие живого и наука систематика. 1ч	От клетки до биосферы. Ч. Дарвин и происхождение видов. Что такое систематика.	1
Раздел 1. Царство Бактерии. 1ч	Строение и систематика Прокариот. Подцарства. Л.Р. № 1 «Зарисовка схемы строения прокариотической клетки». Контроль знаний по теме: Царство Бактерии».	
Раздел 2. Царство Растения. 12ч	Общая характеристика растений. Основные признаки растений.	1
	Низшие растения. Группа отделов Водорослей - общая характеристика.	1
	Высшие растения - общая характеристика. Высшие споровые растения. Отделы. Л.Р. 2 «Изучение внешнего строения мхов».	1 2
	Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые растения) - общая характеристика. Строение Покрытосеменных и голосеменных растений. Размножение Покрытосеменных и голосеменных растений. Класс Однодольные и двудольные растения. Контроль знаний по теме: «Царство Растения».	6 1
Раздел 3 Царство Животные. 18ч	Царство Животные – общая характеристика. Основные признаки животных.	1
	Подцарство Одноклеточные - общая характеристика.	1
	Подцарство Многоклеточные - общая характеристика. Тип Губки.	1
	Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы.	1
	Тип Плоские черви - общая характеристика. Класс Ресничные черви. Класс Сосальщикообразные. Класс Ленточные черви. Тип Круглые черви (Нематоды).	2
	Тип Кольчатые черви - общая характеристика. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви. Л.Р. № 4 «Внешнее строение дождевого червя». Класс Пиявки.	
	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие Моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие. Моллюски.	1
	Тип Членистоногие - общая характеристика. Класс Ракообразные. Л. Р. № 5 «Строение речного рака».	1

	Класс Паукообразные, строение. Класс Паукообразные, многообразие. Класс Насекомые, строение. Класс Насекомые, многообразие. Л.Р. №6 «Внешнее строение насекомых». Тип Иглокожие. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Подтип Позвоночные (Черепные) Надкласс Рыбы общая характеристика. Л.Р. №7 "Внешнее строение рыбы". Класс Земноводные, или Амфибии - общая характеристика, строение. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии- общая характеристика, строение. Класс Птицы- общая характеристика, строение. Размножение и развитие птиц. Экологические типы птиц. Класс Млекопитающие. - общая характеристика, строение. Контроль знаний по теме: "Царство Животные".	1 1 1 2 1 1 1 2 1
Раздел 4. Вирусы. 1ч.	Вирусы.	1
Заключительный урок. 1.ч	Значение животных и растений для человека. Итоговое тестирование за курс 7 класса.	1
Итого 34 ч		34