

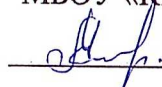
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Кильдюшевская средняя общеобразовательная школа»

Тетюшского муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрено

Руководитель ШМО

МБОУ «Кильдюшевская СОШ»

 / Мешкова Л. А. /

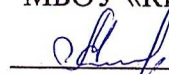
Протокол № 1

от « 19 » 08 2022 г

Согласовано

Заместитель директора по УР

МБОУ «Кильдюшевская СОШ»

 / Мешкова Л. А. /

от « 19 » 08 2022 г

Утверждаю

Директор МБОУ

«Кильдюшевская СОШ»

 / Малькина Л. П. /

Приказ № 101-08

от « 19 » 08 2022 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология» 8 класс

Составил: Кильганов Денис Павлович

учитель биологии и химии первой квалификационной категории

Рассмотрено на заседании

педагогического совета:

Протокол № 1 от « 19 » 08 2022г.

2022-2023 учебный год

Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 8 классе:

Личностные результаты

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования,

организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;

выявлять причины и следствия простых явлений;

осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

составлять тезисы, различные виды 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.

Коммуникативные УУД:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения 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.

Формирование ИКТ - компетентности обучающихся

Фиксация изображений и звуков

- осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;

- проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений

- формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации.
- *проектировать дизайн сообщений в соответствии с задачами и средствами доставки.*

Коммуникация и социальное взаимодействие

- участвовать в обсуждении с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;

Поиск и организация хранения информации

- искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности использовать различные определители;
- *использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.*

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании

- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам физики.
- *проводить естественнонаучные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации.*

Моделирование, проектирование и управление

моделировать с использованием виртуальных конструкторов.

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

- использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами.

Стратегии смыслового чтения и работа с текстом

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;

объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;

анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления;

ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:

определять главную тему, общую цель или назначение текста.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;

делать выводы из сформулированных посылок.

• *выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).*

Работа с текстом: оценка информации

• в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

• *находить способы проверки противоречивой информации.*

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

Восьмиклассник научится:

определять роль в природе изученных групп животных;

рассматривать биологические процессы в развитии:

– приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

использовать биологические знания в быту:

– объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;

– приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.

объяснять мир с точки зрения биологии:

– различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие);

– характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;

– понимать смысл биологических терминов;

– различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;

– проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

Восьмиклассник получит возможность научиться:

соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

оценивать риск взаимоотношений человека и природы:

соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.
оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;
использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

Содержание программы

Раздел 1. Царство Животные

Тема 1.1. Введение. Общая характеристика животных

Организм животных 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. Взаимоотношения животных в биоценозах. Трофические уровни и цепи питания.

Демонстрация

Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

Лабораторные и практические работы

Анализ структуры различных биомов суши и мирового океана на схемах и иллюстрациях.

Тема 1.2. Подцарство Одноклеточные животные

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм. Особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. *Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики. Споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.*

Демонстрация

Схемы, строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.

Лабораторные и практические работы

Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки.

Тема 1.3. Подцарство Многоклеточные животные

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Демонстрация

Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

Тема 1.4. 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.

Лабораторные и практические работы

Изучение плакатов и таблиц, отражающих ход регенерации у гидры.

Тема 1.5. 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 Сосальщики и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле. Циклы развития печёчного 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 печёчного сосальщика и бычьего цепня.

Лабораторные и практические работы

Жизненные циклы печёчного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 1.6. Тип Круглые черви

Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды. Меры профилактики аскаридоза.

Лабораторные и практические работы

Жизненный цикл человеческой аскариды.

Демонстрация

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

Тема 1.7. 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.

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение дождевого червя.

Тема 1.8. Тип Моллюски

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков. Классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Внешнее строение моллюсков.

Тема 1.9. Тип Членистоногие

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих. Классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса. Отряды насекомых с полным и неполным превращением (метаморфозом). Многообразие и значение насекомых в биоценозах. *Многоножки*.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих *.

Тема 1.10. Тип Иглокожие

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих. Классы Морские звёзды, Морские ежи. Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Демонстрация

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

Тема 1.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные

Происхождение хордовых. Подтипы Бесчерепные и Позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные, ланцетник: особенности его организации и распространения.

Демонстрация

Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий.

Тема 1.12. 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. *Схемы строения кистеперых и лучеперых рыб*.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения рыб, связанные с их образом жизни *.

Тема 1.13. 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. Схемы строения кистеперых рыб и земноводных.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни*.

Тема 1.14. Класс Пресмыкающиеся

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных 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. Схемы строения земноводных и рептилий.

Лабораторные и практические работы

Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи.

Тема 1.15. Класс Птицы

Происхождение птиц. Первоптицы 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, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц. Домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация

Многообразие птиц. Схемы строения рептилий и птиц.

Лабораторные и практические работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни*.

Тема 1.16. 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. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот, другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация

Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные и практические работы

Изучение внутреннего строения млекопитающих*.

Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека*.

Тема 1.17. Основные этапы развития животных

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнорастворных и плоских червей. Направления развития древних плоских червей. Возникновение всех известных групп беспозвоночных. Эволюция кольчатых червей. Возникновение хордовых. Появление позвоночных в силурийском периоде палеозойской эры. Выход позвоночных на сушу. Первые земноводные. Господство рептилий в мезозойской эре. Появление млекопитающих и птиц. Основные направления эволюции животных.

Лабораторные и практические работы

Анализ родословного древа Царства Животные.

Демонстрация

Схемы организации ископаемых животных всех известных систематических групп.

Тема 1.18. Животные и человек

Значение животных в природе и жизни человека. История взаимоотношений человека и животных: охота и рыбная ловля древних людей. Значение сельскохозяйственного производства для обеспечения человечества пищей. Роль животных в экосистемах. Домашние животные.

Демонстрация

Использование животных человеком.

Раздел 2. Вирусы

Тема 2.1. Общая характеристика и свойства вирусов

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Демонстрация

Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

Раздел 3. Экосистема)

Тема 3.1. Среда обитания. Экологические факторы

Понятие о среде обитания. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и средой обитания. Абиотические и биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами. Антропогенный фактор. Влияние факторов среды на животных и растения.

Демонстрация

Схемы и таблицы, иллюстрирующие влияние факторов среды на организм. Распространение животных в природных биоценозах и агроценозах.

Лабораторные и практические работы

Влияние света и интенсивности полива на всхожесть семян.

Тема 3.2. Экосистема

Экологические системы. Биогеоценоз и его характеристики. Продуценты, консументы и редуценты. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида.

Демонстрация

Экологические пирамиды: пирамида энергии, пирамида чисел, пирамида биомассы.

Лабораторные и практические работы

Анализ цепей и сетей питания.

Тема 3.3. Биосфера — глобальная экосистема

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы и компоненты биосферы. Биомасса биосферы, её объём и динамика обновления.

Демонстрация

Схемы и таблицы, демонстрирующие границы биосферы, её компоненты.

Тема 3.4. Круговорот веществ в биосфере

Главная функция биосферы. Биотические круговороты. Круговорот воды. Круговорот углерода. Круговорот азота. Круговорот фосфора и серы.

Демонстрация

Схемы круговоротов веществ в природе с участием живых организмов.

Тема 3.5. Роль живых организмов в биосфере

Преобразование планеты живыми организмами. Изменение состава атмосферы. Возникновение осадочных пород и почвы. Формирование полезных ископаемых: нефти, газа, каменного угля, торфа, месторождений руд.

Демонстрация

Виды почв, полезные ископаемые биогенного происхождения.

Резервное время —.

Тематическое планирование

Название темы	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
Раздел 1. Царство Животные	54		
Тема 1.1. Введение. Общая характеристика животных	1	1	
Тема 1.2. Подцарство Одноклеточные животные	4	1	

Тема 1.3. Подцарство Многоклеточные животные	2		
Тема 1.4. Кишечнополостные	2	1	
Тема 1.5. Тип Плоские черви	4	1	
Тема 1.6. Тип Круглые черви	2	1	
Тема 1.7. Тип Кольчатые черви	2	1	
Тема 1.8. Тип Моллюски	4	1	
Тема 1.9. Тип Членистоногие	6	1	
Тема 1.10. Тип Иглокожие	3	1	1
Тема 1.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1		
Тема 1.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	5		
Тема 1.13. Класс Земноводные	2	1	
Тема 1.14. Класс Пресмыкающиеся	2	1	
Тема 1.15. Класс Птицы	4	1	
Тема 1.16. Класс Млекопитающие	5	2	
Тема 1.17. Основные этапы развития животных	2		
Тема 1.18. Животные и человек	3		1
Раздел 2. Вирусы	2		
Тема 2.1. Общая характеристика и свойства вирусов	2		
Раздел 3. Экосистема	12		
Тема 3.1. Среда обитания. Экологические факторы	3	1	
Тема 3.2. Экосистема	3	1	
Тема 3.3. Биосфера — глобальная экосистема	2		
Тема 3.4. Круговорот веществ в биосфере	2		
Тема 3.5. Роль живых организмов в биосфере	2		
Резервное время .	2		
итого	70	16	2

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количес тво часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Среда обитания животных. Основные признаки животных	1	02.09.2022	
2	Подцарство Одноклеточные. Общая характеристика	1	06.09.2022	
3	Тип Саркожгутиконосцы	1	09.09.2022	
4	Тип Споровики. Тип Инфузории, или Ресничные	1	13.09.2022	
5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Одноклеточные»	1	16.09.2022	
6	Подцарство Многоклеточные	1	20.09.2022	
7	Тип Губки	1	23.09.2022	
8	Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные	1	27.09.2022	
9	Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы.	1	30.09.2022	
10	Тип Плоские черви	1	04.10.2022	
11	Класс Ресничные черви	1	07.10.2022	
12	Класс Сосальщики	1	11.10.2022	
13	Класс Ленточные черви	1	14.10.2022	
14	Тип Круглые черви	1	18.10.2022	

15	Экология и значение круглых червей	1	21.10.2022	
16	Тип Кольчатые черви. Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки	1	25.10.2022	
17	Обобщение и систематизация знаний по темам «Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви»	1	28.10.2022	
18	Тип Моллюски	1	08.11.2022	
19	Класс Брюхоногие моллюски	1	11.11.2022	
20	Класс Двустворчатые моллюски	1	15.11.2022	
21	Класс Головоногие моллюски	1	18.11.2022	
22	Тип Членистоногие	1	22.11.2022	
23	Класс Ракообразные	1	25.11.2022	
24	Класс Паукообразные	1	29.11.2022	
25	Класс Насекомые	1	02.12.2022	
26	Размножение и многообразие насекомых	1	06.12.2022	
27	Экология и значение насекомых	1	09.12.2022	
28	Тип Иглокожие.	1	13.12.2022	
29	Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Моллюски, Членистоногие, Иглокожие»	1	16.12.2022	
30	Контрольная работа по теме «Моллюски и Членистоногие»	1	20.12.2022	
31	Тип Хордовые. Подтипы Бесчерепные, Личиночно-хордовые, Позвоночные	1	23.12.2022	
32	Надкласс Рыбы	1	27.12.2022	
33	Внутреннее строение рыб	1	10.01.2023	

34	Класс Хрящевые рыбы	1	13.01.2023	
35	Класс Костные рыбы	1	17.01.2023	
36	Обобщение и систематизация знаний по теме «Рыбы». Экология и значение рыб	1	20.01.2023	
37	Класс Земноводные, или Амфибии	1	24.01.2023	
38	Размножение, многообразие, экология и значение земноводных	1	27.01.2023	
39	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	1	31.01.2023	
40	Многообразие, экология и значение пресмыкающихся	1	03.02.2023	
41	Класс Птицы	1	07.02.2023	
42	Внутреннее строение птиц	1	10.02.2023	
43	Многообразие птиц. Экология и значение птиц	1	14.02.2023	
44	Обобщение и систематизация знаний по теме «Классы Земноводные, Пресмыкающиеся и Птицы»	1	17.02.2023	
45	Класс Млекопитающие, или Звери. Покровы тела, скелет	1	21.02.2023	
46	Внутреннее строение млекопитающих	1	24.02.2023	
47	Размножение и многообразие плацентарных млекопитающих	1	28.02.2023	
48	Сумчатые и Однопроходные	1	03.03.2023	
49	Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие»	1	07.03.2023	
50	Основные этапы развития животных	1	10.03.2023	
51	Основные направления эволюции животных	1	14.03.2023	
52	Животные и человек	1	17.03.2023	

53	Домашние животные	1	21.03.2023	
54	Контрольная работа по теме «Тип Хордовые»	1	24.03.2023	
55	Общая характеристика вирусов	1	04.04.2023	
56	Свойства вирусов	1	07.04.2023	
57	Абиотические факторы	1	11.04.2023	
58	Биотические факторы. Формы взаимоотношений между организмами	1	14.04.2023	
59	Антропогенные факторы.	1	18.04.2023	
60	Структура экосистемы	1	21.04.2023	
61	Цепи и сети питания. Экологическая пирамида	1	25.04.2023	
62	Экскурсия в природу. Изучение структуры экосистем	1	28.04.2023	
63	Понятие о биосфере. Границы биосферы.	1	02.05.2023	
64	Экологические проблемы современности	1	05.05.2023	
65	Главная функция биосферы. Биотические круговороты воды и углерода. Круговорот азота, серы и фосфора	1	12.05.2023	
66	Роль живых организмов в биосфере. Сохранение биологического разнообразия – условие устойчивости биосферы	1	16.05.2023	
67	Обобщение и повторение изученного материала	1	19.05.2023	
68	Итоговая аттестация за курс 8 класса	1	23.05.2023	
69	Обобщение и повторение изученного материала	1	26.05.2023	

70	Обобщение и повторение изученного материала	1	30.05.2023	
----	---	---	------------	--