

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Татарско-Шмалакская средняя школа
с. Татарский Шмалак Павловского района Ульяновской области**

Рассмотрено
на заседании МО учителей
естественно – математического цикла
Протокол № 1 от 28.08.2023г.
Руководитель МО
/_____/ Мадифурова Р.М.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУ Татарско-Шмалакской
средней школы
/_____/ Абузярова Р.Р.
от 28.08.2023г.

Утверждаю:
Директор МБОУ Татарско-Шмалакской
средней школы
/_____/ Акчурина Г.Р.
Приказ № 83 от 29.08.2023г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета **«Биология»**

Класс – **8**

Уровень общего образования: **основное общее образование**

Учитель: **Мадифурова Рауза Мансуровна**

Квалификационная категория: **высшая**

Срок реализации: **2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану : **8 класс – всего 68 часов, в неделю 2 часа ;**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) составлена на основе:

- Рабочей программы В.Б. Захарова и Н.И. Сониной «Биология» (5-9 классы) линейного курса УМК «Живой организм»
- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. N 253" (С изменениями на 26 января 2016 года)
- Учебный план МБОУ Татарско – Шмалакской средней школы на 2022-2023 учебный год;

Цели и задачи курса:

Целями курса «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

- социализация обучающихся - вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;
- развитие познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- создание условий для овладения обучающимися ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной.

Задачи:

Биология как учебная дисциплина обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, проводить эксперименты и

оценивать полученные результаты;

- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Данная программа рассчитана на 68 учебных часов. При этом резерв свободного времени, предусмотренный примерной программой, направлен на реализацию авторского подхода для использования разнообразных форм организации учебного процесса и внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Срок реализации: 1 год

Количество часов в год (по программе): 68 часов.

Количество часов в неделю (по учебному плану школы): 2 часа.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты изучения курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:

- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и перечислять свойства живого;
- выделять существенные признаки клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;
- описывать процессы: обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные группы живых организмов (бактерии, растения, животные, грибы), а также основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и покрытосеменные);
- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе

сравнения;

- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- составлять элементарные пищевые цепи;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- различать съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животных;
- описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- демонстрировать знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- демонстрировать знание и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями;
- уметь оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Метапредметные результаты изучения «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель
- учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из
- предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки
- самостоятельно.
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять
- причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и

- критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- 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 пр.).
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством опровергать свое мнение 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.

Личностные результаты изучения курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) включают в себя:

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.);
- оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- эстетическое отношение к живым объектам.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса:

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов, животных, аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- классифицировать биологические объекты на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Учащийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно - популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет - ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при укусах животных;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах, на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнения окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета:
«Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (68 ч)

Часть 1. Царство Животные (57 часов)

Введение (1 час)

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.

Практическая работа №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".

Подцарство Одноклеточные (4 часа)

Общая характеристика простейших. Клетка одно клеточных 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.

Лабораторная работа №1 "Строение амёбы, эвглёны зелёной и инфузории туфельки".

Подцарство Многоклеточные (47 часов)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных.

1.2.1. Тип Губки (1 час)

Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение. Типы симметрии у многоклеточных животных. Многообразие губок.

1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных. Классы: Гидроидные, Сцифоидные и Кораллы. Роль в природных сообществах. Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

Лабораторная работа №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".

1.2.3. Тип Плоские черви (4 часа)

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 печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей - паразитов. Меры профилактики паразитарных заболеваний.

Лабораторная работа №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".

1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)

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

Лабораторная работа №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".

1.2.5. Тип Кольчатые черви (4 часа)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy). Вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Лабораторная работа №5 "Внешнее строение дождевого червя".

1.2.6. Тип Моллюски (4 часа)

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.

Лабораторная работа №6 "Внешнее строение Моллюсков".

1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)

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.

Лабораторная работа №7 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".

1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)

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

1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)

Подтип Бесчерепные (1 час)

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

Подтип Черепные (27 часов)

1). Надкласс Рыбы (5 часов)

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистепёрые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Лабораторная работа №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".

2). Класс Земноводные (3 часа)

Первые земноводные. Общая характеристика земно водных 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.

Лабораторная работа №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".

3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)

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.

Лабораторная работа №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".

4). Класс Птицы (4 часа)

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.

Лабораторная работа №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".

5). Класс Млекопитающие (6 часов)

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).

Лабораторная работа №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".

Лабораторная работа №13 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".

Основные этапы развития животных (3 часа)

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.

Лабораторная работа №14 "Анализ родословного древа царства Животные".

Часть 2. Вирусы (3 часа)

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.

Часть 3. Экосистема. Среда обитания (10 часов)

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.

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

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

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

Лабораторная работа №15 "Анализ цепей и сетей питания".

Тематическое планирование по курсу
Биология: Многообразие живых организмов: Животные
8 класс

№	Тема	Количество часов
Часть 1. Царство Животные (57часов)		
Введение (1 час)		
1	Среда обитания животных. Основные признаки животных.	1
Подцарство Одноклеточные (4 часа)		
2	Подцарство Одноклеточные. Общая характеристика	1
3	Тип Саркожгутиконосцы	1
4	Тип Споровики. Тип Инфузории, или Ресничные	1
5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Одноклеточные» К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").	1
Подцарство Многоклеточные (47 часов)		
1.2.1. Тип Губки (2 часа)		
6	Подцарство Многоклеточные животные	1
7	Тип Губки.	1
1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)		
8	Тип Кишечнополостные . Класс Гидроидные	1
9	Класс Сцифоидные. Класс Коралловые полипы	1
1.2.3. Тип Плоские черви (4 часа)		
10	Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей. К/р № 2 (по Темам 1.2.1. - 1.2.2.).	1
11	Класс Ресничные черви. Л/р №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".	1
12	Класс Сосальщики.	1
13	Класс Ленточные Черви	1
1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)		
14	Тип Круглые черви . Контрольный срез. Л/р №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".	1
15	Экология и значение круглых червей.	1
1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)		
16	Тип Кольчатые черви. Л/р №5 "Внешнее строение дождевого червя".	1

17	Обобщение и систематизация знаний по темам «Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви. К/р №3 (по Темам 1.2.3. - 1.2.5.).	1
1.2.6. Тип Моллюски (4 часа)		
18	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1
19	Класс Брюхоногие моллюски Л/р №6 "Внешнее строение Моллюсков".	1
20	Класс Двустворчатые моллюски	1
21	Класс Головоногие моллюски	1
1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)		
22	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	1
23	Класс Ракообразные. Лабораторная работа №2 «Строение речного рака»	1
24	Класс Паукообразные	1
25	Класс Насекомые .	1
26	Размножение и многообразие насекомых	1
27	Экология и значение насекомых	1
1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)		
28	Тип Иглокожие. Общая характеристика.	1
29	Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Моллюски, Членистоногие, Иглокожие»	1
30	Контрольная работа по теме «Типы Моллюски, Членистоногие, Иглокожие»	1
1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)		
Подтип Бесчерепные (1 час)		
31	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика.	1
Подтип Черепные (27 часов)		
1). Надкласс Рыбы (5 часов)		
32	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1
33	Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внутреннего строения рыб, связанный с их образом жизни".	1
34	Класс Хрящевые рыбы	1
35	Класс Костные рыбы	1
36	Обобщение и систематизация знаний по теме «Рыбы». Экология и значение рыб. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	1
2). Класс Земноводные (3 часа)		

37	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1
38	Размножение, многообразие, экология и значение земноводных	1
39	Размножение, среда обитания и экологические особенности Земноводных.	1
3). Класс Пресмыкающиеся (3 часа)		
40	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.	1
41	Многообразие Пресмыкающихся.	1
42	Многообразие, экология и значение пресмыкающихся	1
4). Класс Птицы (4 часа)		
43	Класс Птицы .Лабораторная работа №4 «Строение пера птиц»	1
44	Особенности строения Птиц. Л/р №11 "Особенности внутреннего строения птиц, связанных с их образом жизни".	1
45	Многообразие птиц. Экология и значение птиц	1
46	Многообразие птиц. Экология и значение птиц. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	1
47	Обобщение и систематизация знаний по теме «Классы Земноводные, Пресмыкающиеся и Птицы». Контрольный срез	1
5). Класс Млекопитающие (6 часов)		
48	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса Млекопитающие.	1
49	Особенности внутреннего строения Млекопитающих. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".	1
50	Размножение и многообразие плацентарных млекопитающих	1
51	Размножение и развитие Млекопитающих.	1
52	Сумчатые и Однопроходные	1
53	Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие»	1
6).Основные этапы развития животных (4 часа)		
54	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного древа царства Животные".	1
55	Основные этапы развития животных.	1
56	Животные и человек. История взаимоотношений человека и животных. Значение с/х производства.	1
57	Контрольная работа по теме «Тип Хордовые»	1
Часть 2. Вирусы (3 часа)		
58	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	1
59	Значение Вирусов. К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы").	2

Часть 3. Экосистема. Среда обитания (11 часов)		
60	Среда обитания. Абиотические факторы. Лабораторная работа №5 «Влияние света и воды на всхожесть семян»	1
61	Биотические факторы	1
62	Антропогенные факторы	1
63	Экскурсия в природу. Изучение структуры экосистем.	1
64	Цепи и сети питания. Экологическая пирамида. Л/р№6«Составление цепей питания»	1
65	Понятие о биосфере. Границы биосферы. Контрольный срез.	1
66	Экологические проблемы современности	1
67	Главная функция биосферы. Биотический круговороты воды и углерода. Круговорот азота, серы и фосфора Роль живых организмов в биосфере	1
68	Итоговое тестирование.	1

Календарно - тематическое планирование

Принятые сокращения:

ВУ - вводный урок

УОНЗ – урок «открытия» нового знания

УП – урок практическая (лабораторная) работа

УОМН - урок общей методической направленности

УОК – урок обобщающего контроля

УРК - урок развивающего контроля

УР – урок рефлексии

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения			Примечание
					личностные	метапредметные	предметные	
Часть 1. Царство Животные (53 часа)								
Введение (1 час)								
1	Среда обитания животных. Основные признаки животных.	1	ВУ	индивидуальный	осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь выделять особенности живых систем различного уровня организации.	перечислять свойства живого; понимать смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в клетках, органах и системах органов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; выделять существенные признаки живых клеток; анализировать и делать выводы и умозаключения на основе сравнения; понимать смысл биологических терминов; характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы; описывать типы взаимоотношения животных в биоценозах; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты	
Подцарство Одноклеточные (4 часа)								
2	Подцарство Одноклеточные	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и	слушать и слышать друг друга; с достаточной	характеризовать особенности строения и	

	.Общая характеристика				целостности окружающего мира,	полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; работать по плану, сверять свои действия с целью; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	жизнедеятельности изученных групп живых организмов; различать на рисунках, таблицах основные группы простейших, сравнивать делать выводы и умозаключения на основе сравнения	
3	Тип Саркожгутиконосцы 1 ч	1	УП	индивидуальный	возможности его познания и объяснения на основе достижений науки			
4	Тип Споровики. Тип Инфузории, или Ресничные.	1	УП	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, аргументировать ответ. в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы; выдвигать различные версии решения проблемы; выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации	понимать смысл биологических терминов; сравнивать биологические объекты и процессы, протекающие в них; определять роль в природе различных групп организмов; рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
5	общение и систематизация знаний по теме «Подцарство Одноклеточные» 1 ч К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").	1	УРК	индивидуальный				
Подцарство Многоклеточные (47 часов)								
1.2.1. Тип Губки (2 часа)								
6	Подцарство Многоклеточные животные.	1	УОНЗ	индивидуальный	осознание единства и целостности окружающего мира,	добывать информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии решения проблемы; анализировать материал,	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов	
7	Тип Губки.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	возможности его познания и объяснения на основе достижений			

					науки	составлять опорный конспект по теме.	по сравнению с предками, и давать им объяснение; объяснять значение живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	
1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)								
8	Тип Кишечнополостные. Особенности организации Кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Л/р №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".	1	УП	индивидуальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в клетках и организмах изучаемых животных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
9	<u>класс</u> <u>Сцифоидные.</u> <u>Класс</u> <u>Коралловые</u> <u>полипы 1 ч</u>	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу и наоборот)	сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; определять роль в природе различных групп организмов.	

1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)								
10	К/р № 2 (по Темам 1.2.1. - 1.2.2.). Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей.	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение плоских червей в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
11	Класс <u>Ресничные Черви 1 ч.</u> Л/р №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации, схему в таблицу и наоборот)	понимать смысл биологических терминов темы; характеризовать циклы развития червей-паразитов, связанные с их образом жизни; показывать на рисунках стадии развития; объяснять значение приспособленности циклов развития к среде обитания; анализировать и делать выводы и умозаключения на основе рассуждений.	
12	Класс <u>Сосальщики</u>	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской	понимать смысл биологических терминов темы; характеризовать циклы развития червей-паразитов,	

					безопасного образа жизни и сохранения здоровья	деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации, схему в таблицу и наоборот)	связанные с их образом жизни; показывать на рисунках стадии развития; объяснять значение приспособленности циклов развития к среде обитания; анализировать и делать выводы и умозаключения на основе рассуждений.	
13	Класс Ленточные Черви	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации, схему в таблицу и наоборот)	понимать смысл биологических терминов темы; характеризовать циклы развития червей-паразитов, связанные с их образом жизни; показывать на рисунках стадии развития; объяснять значение приспособленности циклов развития к среде обитания; анализировать и делать выводы и умозаключения на основе рассуждений.	
1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)								
14	Тип Круглые черви. Круглые черви . Контрольный срез. Л/р №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации, схему в таблицу и наоборот); готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение круглых червей в жизни и хозяйственной деятельности человека; делать выводы и	
15	Экология и значение круглых червей	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				

						дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)								
16	Тип Кольчатые черви. Л/р №5 "Внешнее строение дождевого червя".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную проблему; преобразовывать информацию из одного вида в другой; составлять опорный конспект; формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; объяснять значение кольчатых червей в жизни и хозяйственной деятельности	
17	Обобщение и систематизация знаний по темам «Типы Плоские, Круглые, Кольчатые черви» К/р №3 (по Темам 1.2.3. - 1.2.5.).	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				
1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)								
18	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно обнаруживать учебную	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль	
19	Класс	1	УП	индивидуальный				

	Брюхоногие моллюски Л/р №6 "Внешнее строение Моллюсков".			и фронтальный	природы	проблему. осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; работать с коллекциями, преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в схему и наоборот)	в природе различных групп организмов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение моллюсков в жизни и хозяйственной деятельности человека; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
20	Класс Двусторчатые моллюски	1	УП	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления:	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности;		
21	Класс Головоногие моллюски	1	УП	индивидуальный и фронтальный	умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно обнаруживать учебную проблему. осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; работать с коллекциями, преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в схему и наоборот)		
1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)								
22	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через	Понимать и пояснять смысл биологических терминов; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты,	

					поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
23	Класс Ракообразные. Лабораторная работа №2 «Строение речного рака»	1	УОНЗ	индивидуальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; осознавать конечный результат, искать самостоятельно средства достижения цели; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение ракообразных в жизни и хозяйственной деятельности человека; делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	
24	Класс Паукообразные .	1	УОМН	индивидуальный	сформированность познавательных интересов и мотивов,	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; составлять	описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых животных; характеризовать особенности строения и	

					направленных на изучение живой природы	(индивидуально или в группе) план решения проблемы; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
25	Общая характеристика Класса Насекомых.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями	понимать и пояснять смысл биологических терминов, систематических единиц; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение паукообразных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
26	Многообразие Насекомых. Размножение и развитие. К/р №4 (по Теме 1.2.7. "Тип Членистоногие")	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	эстетическое отношение к живым объектам; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать,	понимать позицию другого; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций; работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты. характеризовать многообразие изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов.	

					делать выводы и т.д.);			
27	Экология и значение насекомых	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями	различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты. характеризовать многообразие изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов.	
1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)								
28	Тип Иглокожие. Общая характеристика .	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; характеризовать многообразие изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов.	
29	Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Моллюски, Членистоногие, Иглокожие»	1				с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, аргументировать ответ. в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;	понимать смысл биологических терминов; сравнивать биологические объекты и процессы, протекающие в них; определять роль в природе различных групп организмов; рисунках, таблицах изучаемые объекты;	

						выдвигать различные версии решения проблемы; выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации	делать выводы и умозаключения на основе сравнения;	
30	Контрольная работа по теме «Типы Моллюски, Членистоногие, Иглокожие»					с достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, аргументировать ответ. в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы; выдвигать различные версии решения проблемы; выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации	понимать смысл биологических терминов; сравнивать биологические объекты и процессы, протекающие в них; определять роль в природе различных групп организмов; рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;	

1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)

Подтип Бесчерепные (1 час)

31	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика .	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение хордовых	
----	--	---	------	------------------------------	---	--	---	--

							в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
Подтип Черепные (27 часов)								
1). Надкласс Рыбы (4 часа)								
32	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; постепенное выстраивание собственной целостной картины мира	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. добывать недостающую информацию из других источников, а также использовать межпредметные связи (география); уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности внешнего строения рыб, связанные с ее образом жизни; показывать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение рыб в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
33	Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внутреннего строения рыб, связанный с их образом жизни".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				
34	Костные рыбы.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; уметь определять	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение хрящевых рыб в природе, в жизни и	
35	Многообразие и значение рыб. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				

						возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность	хозяйственной деятельности человека.	
2). Класс Земноводные (3 часа)								
36	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	сформирован- ность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; постепенное выстраивание собственной целостной картины мира	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; добывать недостающую информацию из других источников, а также использовать межпредметные связи (география, физика). уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; объяснять значение приспособленности внешнего строения лягушки к среде обитания.	
37	Общая характеристика класса Земноводные. Л/р №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				
38	Размножение, среда обитания и экологические особенности Земноводных.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями учиться критично относиться к своему	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения изученных групп позвоночных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение земноводных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	

						мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его		
3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)								
39	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты. характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; объяснять значение чешуйчатых в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
40	Многообразие Пресмыкающихся.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				
41	Внутреннее строение Пресмыкающихся. Л/р №10 "Сравнительный анализ строения скелетов	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне	проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в группе; работать по плану, сверять свои действия с целью; преобразовывать	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения скелетов изученных групп позвоночных; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; различать и	

	черепахи, ящерицы, змеи".				школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в таблицу).	сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
42	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека. К/р №6 (по Темам "Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающиеся").	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				
4). Класс Птицы (4 часа)								
43	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в группе; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; объяснять	
44	Особенности строения Птиц. Л/р №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				

						поисковыми системами Интернета.	значение птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
45	Экологические группы Птиц.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; эстетическое отношение к живым объектам	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
46	Роль птиц в природе и жизни человека. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	1	УРК	индивидуальный и фронтальный				
5). Класс Млекопитающие (6 часов)								
47	Класс Млекопитающ ие. Общая характеристика Класса Млекопитающ ие.	1	УОНЗ	индивидуальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; понимать смысл биологических терминов; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
48	Особенности внутреннего строения Млекопитающ их.	1	УОМН	индивидуальный				
49	Особенности внутреннего строения	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание потребности и готовности к	проявлять интерес к исследовательской деятельности,	находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых	

	Млекопитающих. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".				самообразование, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	распределять роли в группе; работать по плану и инструкции, сверять свои действия с целью. преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в таблицу).	организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение.	
50	Размножение и развитие Млекопитающих.	1	УОМН	индивидуальный				
51	Многообразие Млекопитающих.	1	УОМН	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; эстетическое отношение к живым объектам	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект.	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение плацентарных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
52	Многообразие Млекопитающих. Л/р №13 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гарантия жизни и благополучия людей на Земле	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; осознавать конечный результат, искать самостоятельно средства достижения цели; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение плацентарных в жизни и хозяйственной	

						модели с выделением существенных характеристик объекта; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.	деятельности человека.	
Основные этапы развития животных (4 часа)								
53	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного древа царства Животные".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать процесс возникновения изученных групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; делать выводы и умозаключения на основе анализа и сравнения; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты	
54	Основные этапы развития животных.	1	УОНЗ	индивидуальный	и объяснения на основе достижений науки			
55	Животные и человек. История взаимоотношений человека и животных. Значение с/х производства.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	оценка экологического риска взаимоотношений человека и природы;	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника,	Понимать и характеризовать историю возникновения взаимоотношений человека и животных; приводить примеры сельскохозяйственных животных; находить черты, свидетельствующие об одомашнивании живых организмов, давать им	
56	Значение животных в	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				

	природе и жизни человека. Домашние животные.					составлять опорный конспект; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	объяснение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение животных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
Часть 2. Вирусы (2 часа)								
57	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	1	УОНЗ	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности вирусов; определять роль вирусов в природе; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение вирусов в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
58	Значение Вирусов. К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы").	1	УОМН	индивидуальный				
Часть 3. Экосистема. Среда обитания (11 часов)								
60	Экосистема. Среда обитания.	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	добывать недостающую информацию с помощью вопросов и интерактивных заданий; проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы; уметь строить логическое рассуждение с установлением причинно-следственных связей; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать процессы взаимодействия организмов между собой и средой обитания; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
61	Биотические факторы	1	УОНЗ	индивидуальный				

						дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.		
62	Антропогенные факторы	1	УОМН	индивидуальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	характеризовать особенности экосистем; определять роль БГЦ в природе; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; понимать и пояснять смысл биологических терминов; объяснять значение продуцентов, консументов и редуцентов в экосистемах. составлять элементарные пищевые цепи и сети.	
63	Экскурсия в природу. Изучение структуры экосистем.	1	УП	индивидуальный и фронтальный				
64	Цепи и сети питания. Экологическая пирамида. Л/р№6«Составление цепей питания»	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект; пользоваться поисковыми системами Интернета.	характеризовать особенности экосистем; определять роль БГЦ в природе; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; понимать и пояснять смысл биологических терминов; объяснять значение продуцентов, консументов и редуцентов в экосистемах. составлять элементарные пищевые цепи и сети.	
65	Понятие о биосфере. Границы биосферы. Контрольный срез	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения		понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать компоненты биосферы и физические особенности сфер Земли; описывать процессы, происходящие в биосфере; определять роль в природе	

					сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле		различных компонентов биосферы; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	
66	Экологические проблемы современности	1		индивидуальный и фронтальный			понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать компоненты биосферы и физические особенности сфер Земли; описывать процессы, происходящие в биосфере; определять роль в природе различных компонентов биосферы; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	
67	Главная функция биосферы. 67 Биотический круговороты воды и углерода.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный		самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект; пользоваться поисковыми системами Интернета.		
68	Круговорот азота, серы и фосфора	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				
69	Роль живых организмов в биосфере	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект; пользоваться поисковыми системами Интернета.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать компоненты биосферы и физические особенности сфер Земли; описывать процессы, происходящие в биосфере; определять роль в природе различных компонентов биосферы; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	
70	Итоговое повторение.	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления:		характеризовать особенности экосистем; определять роль БГЦ в природе; различать на	

					<p>умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле</p>		<p>рисунках, таблицах изучаемые объекты; понимать и пояснять смысл биологических терминов; объяснять значение продуцентов, консументов и редуцентов в экосистемах. составлять элементарные пищевые цепи и сети.</p>	
--	--	--	--	--	---	--	---	--

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса:

УМК:

- **Рабочая программа** – Захаров, В.Б. Биология. 5-9 классы: рабочая программа к линии УМК «Живой организм»: учебно-методическое пособие/ В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2017. – 46 с.
- **Учебник** – Сонин, Н.И. Биология: Многообразие живых организмов: Животные. 8 кл.: учебник/ Н.И Сонин, В.Б. Захаров. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. - 222, [2]с.: ил.
- **Электронное приложение к учебнику.**

Литература для учителя:

1. Биология. 7-8 классы: Тесты /авт.-сост. М.В. Оданович. – Волгоград: Учитель, 2007.- 150 с.
2. Демьяненко Е.Н. Биология в вопросах и ответах.- М.: Просвещение, 2010, - 196 с.
3. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы/авт.-сост. М. М.Боднарук, Н.В. Ковылина. Волгоград: Учитель, 2007.-174 с.
- 4.

Литература для обучающегося:

1. Акимускин И. Мир животных (млекопитающие, или звери). М.: Мысль, 2006;
2. Акимускин И. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные). М.: Мысль, 2004;
3. Никишов В. И. Справочник школьника по биологии: 6-9 классы. - М.: Дрофа, 2007;

Материально-техническое обеспечение учебного процесса:

1. Аудиоколонки.
2. Мультимедиа проектор.
3. Персональный компьютер.
4. Принтер.
5. Экран.

Интернет-ресурсы:

Режим доступа:

<http://www.edu.ru> – федеральный портал «Российское образование»

<http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный Портал

<http://www.ege.edu.ru> – портал информационной поддержки Единого государственного экзамена

<http://www.school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.