

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Приреченская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

На заседании школьного методического объединения
учителей естественнонаучного цикла

Руководитель Грейтан Г.А.
Протокол № 1
от «29» августа 2022 года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Баев — И. А. Болдырева
«30» августа 2022 года

Рабочая программа учебного курса

«Биология. Многообразие живых организмов. Животные».
для 8 класса.

Николаева Галина Ивановна
учитель биологии, химии
высшей квалификационной категории

2022 г

п. Приреченск

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) разработана на основе ФГОС ОО, требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования с учётом Примерной программы среднего общего образования по предмету «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) автор В.Б. Захарова и Н.И. Сонина «Биология» (5-9 классы) линейного курса УМК «Живой организм».

Общая характеристика учебного предмета

Цели и задачи курса:

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

- социализация обучаемых - 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.

Общая характеристика учебного предмета:

Описание места предмета в учебном плане

В соответствие с учебным планом МБОУ «Приреченская СОШ» программа рассчитана на 68 часов, из расчета 2 часа в неделю. Изменения в авторскую программу не внесены.

Планируемые результаты освоения предмета

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, сериюацию 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 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.

- 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 (53 часа)

Введение (2 часа)

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 (бес позвоночные 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 амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки".

Подцарство Многоклеточные (47 часов)

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

1.2.1. Тип Губки (2 часа)

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 (2 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 (2 часа)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового черва нереиды). 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 (2 часа)

Особенности организации моллюсков. Смешанная полость тела. Многообразие моллюсков. Классы Брюхоногие, Двусторчатые 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 Бесчелепные (1 час)

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

Подтип Черепные (27 часов)

1). Надкласс Рыбы (4 часа)

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 (4 часа)

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.

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 воз душных 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 (7 часов)

Происхождение млекопитающих. Первозвани (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 (4 часа)

Возникновение одноклеточных эукариот в протерозойскую эру. Эволюция и широкое расселение одноклеточных. Появление многоклеточных животных: губок, кишечнополостных 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 суши. 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 (2 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 (9 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. Биогеоценоз 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".

Обобщение (4 часа)

Животные Красноярского края. Заповедник «Столбы». Заказник «Солгонский кряж».

Учебно – тематический план

Тема (раздел)	Количество часов	Лабораторные и практические работы	Контрольные работы
Часть 1. Царство Животные	53		
Введение	2	п. р. №1	-
Подцарство Одноклеточные	4	л. р. №1	к. р. №1
Подцарство Многоклеточные	47		
1.2.1. Тип Губки	2	-	-
1.2.2. Тип Кишечнополостные	2	л. р. №2	к. р. №2
1.2.3. Тип Плоские черви	2	л. р. №3	-
1.2.4. Тип Круглые черви	2	л. р. №4	-
1.2.5. Тип Кольчатые черви	2	л. р. №5	к. р. №3
1.2.6. Тип Моллюски	2	л. р. №6	-
1.2.7. Тип Членистоногие	6	л. р. №7	к. р. №4
1.2.8. Тип Иглокожие	1	-	-
1.2.9. Тип Хордовые	28		
Подтип Бесчерепные	1	-	-
Подтип Черепные	27		
1). Надкласс Рыбы	4	л. р. №8	к. р. №5
2). Класс Земноводные	4	л. р. №9	-
3). Класс Пресмыкающиеся	4	л. р. №10	к. р. №6
4). Класс Птицы	4	л. р. №11	к. р. №7
5). Класс Млекопитающие	7	л. р. №12,13	к. р. №8
Основные этапы развития животных	4	л. р. №14	-
Часть 2. Вирусы	2	-	к. р. №9
Часть 3. Экосистема. Среда обитания	9	л. р. №15	к. р. №10
Обобщение	4ч	-	-
Итого	68 ч	15 л/р1 п/р	10 к. р.

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

№	Тема	Количество часов
Часть 1. Царство Животные (53 часа)		
Введение (2 часа)		
1	Общая характеристика животных. Организм животных как целостная система.	1
2	Систематика животных. Взаимоотношения животных в биогеоценозах. Пр/р №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".	1
Подцарство Одноклеточные (4 часа)		
3	Общая характеристика Простейших.	1
4	Особенности организации клеток Простейших. Л/р №1 "Строение амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки".	1
5	Разнообразие Простейших.	1
6	Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.	1
Подцарство Многоклеточные (47 часов)		
1.2.1. Тип Губки (2 часа)		
7	Общая характеристика Многоклеточных животных.	1
8	Простейшие многоклеточные - губки, их распространение и экология, значение.	1
1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)		
9	Тип Кишечнополостные. Особенности организации Кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Л/р №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".	1
10	Многообразие и распространение Кишечнополостных.	1
1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)		
11	Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей.	1
12	Многообразие ресничных червей и их роль в биогеоценозах. Л/р №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".	1
1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)		
13	Тип Круглые черви. Л/р №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".	1
14	Особенности круглых червей.	1
1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)		
15	Тип Кольчатые черви. Л/р №5 "Внешнее строение дождевого червя".	1
16	Особенности кольчатых червей	1

1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)		
17	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1
18	Особенности моллюсков. Л/р №6 "Внешнее строение Моллюсков".	1
1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)		
19	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	1
20	Многообразие Членистоногих. Л/р №7 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".	1
21	1). Класс Ракообразные.	1
22	2). Класс Паукообразные.	1
23	3). Общая характеристика Класса Насекомых.	1
24	Многообразие Насекомых. Размножение и развитие.	1
1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)		
25	Тип Иглокожие. Общая характеристика.	1
1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)		
Подтип Бесчерепные (1 час)		
26	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика.	1
Подтип Черепные (27 часов)		
1). Надкласс Рыбы (4 часа)		
27	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1
28	Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".	1
29	Костные рыбы.	1
30	Многообразие и значение рыб.	1
2). Класс Земноводные (4 часа)		
31	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1
32	Общая характеристика класса Земноводные. Л/р №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".	1
33	Размножение, среда обитания и экологические особенности Земноводных.	1
34	Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.	1
3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)		
35	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.	1
36	Многообразие Пресмыкающихся.	1
37	Внутреннее строение Пресмыкающихся. Л/р №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змей".	1

38	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека.	1
4). Класс Птицы (4 часа)		
39	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	1
40	Особенности строения Птиц. Л/р №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".	1
41	Экологические группы Птиц.	1
42	Роль птиц в природе и жизни человека	1
5). Класс Млекопитающие (7 часов)		
43	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса Млекопитающие.	1
44	Особенности внутреннего строения Млекопитающих.	1
45	Особенности внутреннего строения Млекопитающих. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".	1
46	Размножение и развитие Млекопитающих.	1
47	Многообразие Млекопитающих.	1
48	Многообразие Млекопитающих. Л/р №13 "Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".	1
49	Роль Млекопитающих в природе и жизни человека.	1
Основные этапы развития животных (4 часа)		
50	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного древа царства Животные".	1
51	Основные этапы развития животных.	1
52	Животные и человек. История взаимоотношений человека и животных. Значение с/х производства.	1
53	Значение животных в природе и жизни человека. Домашние животные.	1
Часть 2. Вирусы (2 часа)		
54	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	1
55	Значение Вирусов.	1
Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)		
56	Экосистема. Среда обитания.	1
57	Экологические факторы.	1
58	Экосистема. Структура экосистемы.	1
59	Пищевые связи в экосистемах. Л/р №15 "Анализ цепей и сетей питания".	1
60	Биосфера. Структура биосферы.	1
61	Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1
62	Биосфера - глобальная экосистема.	1
63	Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для существования жизни.	1
64	Роль живых организмов в биосфере.	1
Обобщение (4 ч)		

65	Животные Красноярского края (Резервный урок)	1
66	Животные заповедника «Столбы» Красноярский край. (Резервный урок)	1
67	Животные заказника «Солгонский кряж». (Резервный урок)	1
68	Защита презентаций «Животные под охраной». (Резервный урок)	1

Календарно - тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Дата план	Дата факт	Виды и формы контроля	Планируемые результаты обучения			Примечание					
					личностные	метапредметные	предметные						
Часть 1. Царство Животные (53 часа)													
Введение (2 часа)													
1	Общая характеристика животных. Организм животных как целостная система.			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						
2	Систематика животных. Взаимоотношения животных в биогеоценозах. Пр/р №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".			индивидуальный и фронтальный									
Подцарство Одноклеточные (4 часа)													
3	Общая характеристика Простейших.			индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его	слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; различать на рисунках, таблицах основные						
4	Особенности организации клеток			индивидуальный									

	Простейших. Л/р №1 "Строение амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки".				познания и объяснения на основе достижений науки	коммуникации; работать по плану, сверять свои действия с целью; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу)	группы простейших, сравнивать делать выводы и умозаключения на основе сравнения	
5	Разнообразие Простейших.			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 выдвигать 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.	
6	Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.			индивидуальный				

Подраздел Многоклеточные (47 часов)

1.2.1. Тип Губки (2 часа)

7	Общая характеристика Многоклеточных животных.			индивидуальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	добывать информацию с помощью вопросов (познавательная инициативность); самостоятельно обнаруживать учебную проблему, выдвигать версии решения проблемы; анализировать материал, составлять опорный конспект по теме.	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 по сравнению с предками, и давать им объяснение;	
8	Простейшие многоклеточные - губки, их распространение и экология, значение.			индивидуальный и фронтальный				

							объяснять значение живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	
1.2.2. Тип Кишечнополосные (2 часа)								
9	Тип Кишечнополос- тные. Особенности организации Кишечнополос- тных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Л/р №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".			индивидуальный	сформирован- ность 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.	
10	Многообразие и распространение Кишечнополос- тных.			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 об- наруживать 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)

11	Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей.			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.	
12	Многообразие ресничных червей и их роль в биогеоценозах. Л/р №3 "Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня".			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)

13	Тип Круглые			индивидуальный	оценка	устанавливать рабочие	понимать и пояснять смысл	
----	-------------	--	--	----------------	--------	-----------------------	---------------------------	--

	черви. Л/р №4 "Жизненный цикл человеческой аскариды".			и фронтальный	жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	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 дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	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 умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
14	Особенности круглых червей.			индивидуальный и фронтальный				

1.2.5. Тип Кольчатые черви (2 часа)

15	Тип Кольчатые черви. Л/р №5 "Внешнее строение дождевого червя".			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	понимать и пояснить 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	
16	Особенности кольчатых червей.			индивидуальный и фронтальный				

					групповой работы.	особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; объяснять значение кольчатых червей в жизни и хозяйственной деятельности	
--	--	--	--	--	-------------------	---	--

1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)

17	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.			индивидуальный и фронтальный	сформирован- ность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; самостоятельно об- наруживать 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)	понимать и пояснить смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль 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.	
18	Особенности моллюсков. Л/р №6 "Внешнее строение Моллюсков".			индивидуальный и фронтальный				

1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)

19	Тип Членистоногие. Происхождени е и особенности			индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли);	Понимать и пояснить смысл биологических терминов; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять	
----	---	--	--	---------------------------------	---	---	--	--

	членистоногих.						
20	Многообразие Членистоногих Л/р №7 "Изучение внешнего строения и многообразие Членистоногих".			индивидуальный и фронтальный	деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	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; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.
21	1). Класс Ракообразные.			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.
22	2). Класс Паукообразные .			индивидуальный	сформированность познавательных	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и	описывать процессы жизнедеятельности в организмах изучаемых

					интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	групповой работы; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	животных; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
23	3). Общая характеристика Класса Насекомых.			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.	
24	Многообразие Насекомых. Размножение и развитие.			индивидуальный и фронтальный	эстетическое отношение живым объектам; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить	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.	

					рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.);			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)

25	Тип Иглокожие. Общая характеристика .			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.	
----	--	--	--	------------------------------	---	--	--	--

1.2.9. Тип Хордовые (28 часов)

Подтип Бесчерепные (1 час)								
26	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика .			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)								
27	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождени е рыб. Хрящевые рыбы.			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.	
28	Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".			индивидуальный и фронтальный				
29	Костные рыбы.			индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления:	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной	понимать и пояснять смысл биологических терминов;	
30	Многообразие и значение рыб.			индивидуальный и фронтальный			характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе	

					жизни и благополучия людей на Земле	деятельности, выбирать тему проекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность	сравнения; объяснять значение хрящевых рыб в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
--	--	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--

2). Класс Земноводные (4 часа)

31	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.			индивидуальный и фронтальный	сформированность 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.	
32	Общая характеристика класса Земноводные. Л/р №9 "Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".			индивидуальный и фронтальный				
33	Размножение, среда обитания и экологические особенности Земноводных.			индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. изучать материал через включение в новые виды	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения изученных групп позвоночных; характеризовать особенности строения и	

34	Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.			индивидуальный и фронтальный	поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	деятельности и формы сотрудничества. уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его	жизнедеятельности изученных групп позвоночных; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение земноводных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
----	---	--	--	------------------------------	---	--	---	--

3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)

35	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.			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;	
36	Многообразие Пресмыкающихся.			индивидуальный и фронтальный			объяснять значение чешуйчатых в жизни и	

							хозяйственной деятельности человека.	
37	Внутреннее строение Пресмыкающихся. Л/р №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".			индивидуальный и фронтальный	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.)	проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в группе; работать по плану, сверять свои действия с целью; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст, иллюстрации в таблицу).	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения скелетов изученных групп позвоночных; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
38	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека.			индивидуальный и фронтальный				

4). Класс Птицы (4 часа)

39	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.			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	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; осуществлять сравнение, сериюацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в	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;	
40	Особенности строения Птиц. Л/р №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом жизни".			индивидуальный и фронтальный				

						группе; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; объяснять значение птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
41	Экологические группы Птиц.			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.	
42	Роль птиц в природе и жизни человека			индивидуальный и фронтальный				

5). Класс Млекопитающие (7 часов)

43	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса Млекопитающие.			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, сериюацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических	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	
44	Особенности внутреннего строения Млекопитающих.			индивидуальный				

						операций	и объяснять их значение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
45	Особенности внутреннего строения Млекопитающих. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".			индивидуальный и фронтальный	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.)	проявлять интерес к исследовательской деятельности, 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).	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.	
46	Размножение и развитие Млекопитающих.			индивидуальный				
47	Многообразие Млекопитающих.			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.	
48	Многообразие Млекопитающих. Л/р №13 "Распознавание животных своей			индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; осознавать конечный результат, искать	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп	

	местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека".				поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно средства достижения цели; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.	позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение плацентарных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
49	Роль Млекопитающих в природе и жизни человека.			индивидуальный и фронтальный				

Основные этапы развития животных (4 часа)

50	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного древа царства Животные".			индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	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	
51	Основные этапы развития животных.			индивидуальный				
52	Животные и			индивидуальный	оценка	самостоятельно	Понимать и характеризовать	

	человек. История взаимоотношений человека и животных. Значение с/х производства.			и фронтальный	экологического риска взаимоотношений человека и природы;	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; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	историю возникновения взаимоотношений человека и животных; приводить примеры сельскохозяйственных животных; находить черты, свидетельствующие об одомашнивании живых организмов, давать им объяснение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение животных в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
53	Значение животных в природе и жизни человека. Домашние животные.			индивидуальный и фронтальный				

Часть 2. Вирусы (2 часа)

54	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.			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.	
55	Значение Вирусов.			индивидуальный				

Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)

56	Экосистема. Среда обитания.			индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на	добывать недостающую информацию с помощью вопросов и интерактивных заданий; проектировать маршрут преодоления затруднений	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать процессы взаимодействия организмов между собой и средой обитания; приводить примеры	
57	Экологические факторы			индивидуальный				

					изучение живой природы	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 дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
58	Экосистема. Структура экосистемы.			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.	
59	Пищевые связи в экосистемах. Л/р №15 "Анализ цепей и сетей питания".			индивидуальный и фронтальный				

60	Биосфера. Структура биосферы.			индивидуальный	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.	
61	Учение В.И. Вернадского о биосфере.			индивидуальный				
62	Биосфера - глобальная экосистема.			индивидуальный				
63	Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для существования жизни.			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 организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли). изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.	понимать смысл биологических терминов; описывать процессы круговорота веществ в природе; анализировать и делать выводы на основе сравнения; объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере; роль физико-химических процессов в круговороте веществ в природе.	
64	Роль живых организмов в биосфере.			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	уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект.		
Обобщение (2 ч)								
65	Животные Красноярског о края (Резервный урок)			взаимоконтроль	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения	понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	понимать и пояснять смысл биологических терминов; описывать процессы изменения состава литосферы в процессе развития Земли; анализировать и делать выводы и умозаключения на основе сравнения; определять роль живых	
66	Животные заповедника «Столбы» Красноярский			взаимоконтроль				

	край. (Резервный урок)						
67	Животные заказника «Солгонский кряж». (Резервный урок)			индивидуальный	окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.	организмов в преобразовании планеты.
68	Защита презентаций «Животные под охраной». (Резервный урок)			индивидуальный			

Формы и средства контроля.

№ урока	тема	Форма контроля	Вид контроля	КИМ	Дата проведения	
					План	факт
6	Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
11	К/р № 2 (по Темам 1.2.1. - 1.2.2.). Тип Плоские черви. Особенности организации плоских червей.	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
16	Особенности колючих червей. К/р №3 (по Темам 1.2.3. - 1.2.5.).	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		

24	Многообразие Насекомых. Размножение и развитие. К/р №4 (по Теме 1.2.7. "Тип Членистоногие")	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
30	Многообразие и значение рыб. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
38	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека. К/р №6 (по Темам "Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающиеся").	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
42	Роль птиц в природе и жизни человека. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
49	Роль Млекопитающих в природе и жизни человека. К/р № 8 (по Теме "Млекопитающие").	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
56	К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы"). Часть 3. Экосистема. Среда обитания.	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		
64	Роль живых организмов в биосфере. К/р №10 (по Части 3. "Экосистема").	Тест	Текущий	Рабочая тетрадь «Биология. Многообразие живых организмов: Животные к учебнику 8 кл.		

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения биологии в 8 классе обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу должны:

знать/ понимать: – признаки биологических объектов: клеток и организмов животных; популяций; экосистем и агросистем; биосферы; животных своего региона;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение, транспорт веществ, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах;
- уметь – объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной общности происхождения и эволюцию животных; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды; причины наследственности и изменчивости;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
 - распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные животных своей местности,
 - выявлять изменчивость животных, их приспособления к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
 - определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
 - анализировать и оценивать действие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
 - проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значение биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о животных (в том числе с использованием информационных технологий);
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики

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. Демьяненков 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.

Литература для обучающегося:

1. Акимушкин И. Мир животных (млекопитающие, или звери). М.: Мысль, 2006;
2. Акимушкин 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.

