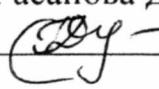


Российская Федерация
Республика Дагестан
Министерство образования и науки
Администрация МР « Дербентский район »
МБОУ « СОШ имени Гаджибабаева Э.Н.» села Нижний
Джалган

<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор школы Агарагимов Ф.Ш. _____</p>  <p>Протокол № 1 «27» августа 2021 г.</p> 	<p>Согласовано</p> <p>Зам. директора по УВР Бедирханова С.К. _____</p>  <p>Протокол № 1 «27» августа 2021 г.</p>	<p>Рассмотрено на заседании ШМО Руководитель ШМО Гасанова Д.Т. _____</p>  <p>Протокол № 1 «27» августа 2021 г.</p>
--	---	---

Рабочая программа
по биологии
8 класс

Учителя биологии : Магомедова Магомеда
Махмудовича

Селение Нижний Джалган 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ

по биологии, 8 класс

(предмет, курс, класс)

Магомедова Магомеда Махмудовича

2021 - 2022 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) разработана на основе Рабочей программы В.Б. Захарова и Н.И. Сониной «Биология» (5-9 классы) линейного курса УМК «Живой организм» (составленной на основе документов Федерального государственного образовательного стандарта общего образования для основной школы) и составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, Примерной программы по биологии для основной школы, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Рабочая программа учебного курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) разработана в соответствии со следующими документами:

- 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 « СОШ им. Гаджибабаева Э.Н» с.Н.Джалган на 2021-2022учебный год.
- Положение о рабочей программе учителя МБОУ « СОШ им. Гаджибабаева Э.Н» с.Н.Джалган на 2021-2022учебный год.

•
Данная рабочая программа ориентирована на использование УМК:

Перечень 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.**
- **Программа адресована учащимся 8 класса МБОУ « СОШ им. Гаджибабаева Э.Н» с.Н.Джалган на 2021-2022 учебный год.**
- **Актуальность:**

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Изучение курса биологии обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном виде. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

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:

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования.

В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

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.

Технологии, методы:

- здоровьесберегающих;
- информационно-коммуникативных;
- проблемного обучения;
- развивающего обучения;
- дифференцированного обучения;
- личностно-ориентированных;
- коммуникативно-диалоговой деятельности;
- развития исследовательских навыков;
- развития проектной деятельности;
- опережающего обучения;
- продуктивного чтения;
- развития навыков контроля и самоконтроля.

Формы текущего и итогового контроля: контрольные работы, тестирование.

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 признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

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 (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 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 Сосальщикообразные 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 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 (2 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 (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, связанных 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 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 (7 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 (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 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 (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. Биogeоценоз 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)

ООПТ Ленинградской области: Государственные природные заповедники "Нижне-Свирский" и "Мшинское болото"; Природный парк "Вепский лес", Заказник "Линдуловская роща"; Водно-болотные угодья международного значения; Заказники, Резерваты, Памятники природы, Охраняемые природные ландшафты.

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 Иголокожие	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/р 1 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 амёбы, эвглены зеленой и инфузории туфельки".	1
5	Разнообразие Простейших.	1
6	Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").	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	К/р № 2 (по Темам 1.2.1. - 1.2.2.). 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. К/р №3 (по Темам 1.2.3. - 1.2.5.).	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 многообразия 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. К/р №4 (по Теме 1.2.7. "Тип Членистоногие")	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. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	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, змеи".	1

38	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека. К/р №6 (по Темам "Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающиеся").	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. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	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. К/р № 8 (по Теме "Млекопитающие").	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	К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы"). Часть 3. 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. К/р №10 (по Части 3. "Экосистема").	1
Обобщение (4 ч)		
65		1
66		1
67		1
68		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 (2 часа)								
1	Общая характеристика животных. Организм животных как целостная система.	1	ВУ	индивидуальный	осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать,	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь выделять	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;	
2	Систематика животных. Взаимоотношения животных в биогеоценозах. Пр/р №1 "Анализ структуры биомов"	1	УП	индивидуальный и фронтальный				

	Пр/р №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".				анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	уметь выделять особенности живых систем различного уровня организации.	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)								
3	Общая характеристика Простейших.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	слушать и слышать друг друга; с достаточной 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)	описывать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; различать на рисунках, таблицах основные группы простейших, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения	
4	Особенности организации клеток Простейших. Л/р №1 "Строение амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки".	1	УП	индивидуальный				
5	Разнообразие Простейших.	1	УП	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения	точно и полностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и	определять смысл биологических терминов; сравнивать биологические объекты и процессы, протекающие в них;	
6	Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и	1	УПК	индивидуальный				

	его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").				безопасного образа жизни и сохранения здоровья	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	лять роль в природе различных групп организмов; тах, таблицах изучаемые объекты; выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.	
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Подцарство Многоклеточные (47 часов)

1.2.1. Тип Губки (2 часа)

7	Общая характеристика Многоклеточных животных.	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, 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; объяснять значение живых организмов в природе и хозяйственной деятельности человека	
8	Простейшие многоклеточные - губки, их распространение и экология, значение.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	возможности его познания и объяснения на основе достижений науки			

1.2.2. Тип Кишечнополостные (2 часа)

9	Тип Кишечнополостные.	1	УП	индивидуальный	сформированность	учиться критично относиться к	понимать и пояснять смысл биологических терминов;	
---	-----------------------	---	----	----------------	------------------	-------------------------------	---	--

	Особенности организации Кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Л/р №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".				познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	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.	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 Кишечнополостных.	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;	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	

						преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу и наоборот)	природе различных групп организмов.	
1.2.3. Тип Плоские черви (2 часа)								
11	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	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.	

						дополнительных источников		
12	Многообразие ресничных червей и их роль в биогеоценозах. 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.	

1.2.4. Тип Круглые черви (2 часа)

13	Тип Круглые черви. 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);	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	
14	Особенности круглых червей.	1	УОМН	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 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	

						готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	человека; делать выводы и 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)

15	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	
16	Особенности кольчатых червей. К/р №3 (по Темам 1.2.3. - 1.2.5.).	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				

1.2.6. Тип Моллюски (2 часа)

17	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	устанавливать рабочие отношения в группе, проявлять интерес к исследовательской деятельности; 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)	понимать и пояснять 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".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				

1.2.7. Тип Членистоногие (6 часов)

19	Тип Членистоногие. Происхождение и особенности членистоногих.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения	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, свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с	
20	Многообразие Членистоногих Л/р №7 "Изучение внешнего строения"	1	УП	индивидуальный и фронтальный				

	и многообразие Членистоногих".				окружающей среды – гарант жизни и благополучия людей на Земле	включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	предками, и давать им объяснение; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
21	1). Класс Ракообразные.	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	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.	

						информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.		
22	2). Класс Паукообразные.	1	УОМН	индивидуальный	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	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.	
23	3). 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;	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	

						уметь читать биологический текст и соотносить его с иллюстрациями	хозяйственной деятельности человека.	
24	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, делать выводы и т.д.);	понимать позицию другого; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций; работа 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.	

1.2.8. Тип Иглокожие (1 час)

25	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	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	
----	--------------------------------------	---	------	------------------------------	---	--	---	--

						затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	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.	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)

27	Подтип Позвоночные (Черепные).	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности	самостоятельно определять общие цели, распределять	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности	
----	--------------------------------	---	------	------------------------------	----------------------------------	--	---	--

	Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.				окужающего мира, возможности его познания	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	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".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	и объяснения на основе достижений науки; постепенное выстраивание собственной целостной картины мира			
29	Костные рыбы.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления:	учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты;	
30	Многообразие и значение рыб. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	умение оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле	самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель	делать выводы и умозаключения на основе сравнения; объяснять значение хрящевых рыб в природе, в жизни и хозяйственной деятельности человека.	

						учебной деятельности, выбирать тему проекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность	
--	--	--	--	--	--	--	--

2). Класс Земноводные (4 часа)

31	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1	УОНЗ	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	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".	1	УП	индивидуальный и фронтальный			

						текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект.		
33	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 мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его	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.	
34	Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				

3). Класс Пресмыкающиеся (4 часа)

35	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп позвоночных;	
----	--	---	------	------------------------------	--	--	---	--

	Особенности строения.				безопасного образа жизни и сохранения здоровья	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	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.	
36	Многообразие Пресмыкающихся.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный				
37	Внутреннее строение Пресмыкающихся. Л/р №10 "Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".	1	УП	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. К/р №6 (по Темам "Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающиеся").	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				

4). Класс Птицы (4 часа)

39	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	1	УОНЗ	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение оценивать свою	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; 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".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гарант жизни и благополучия людей на Земле	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;	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 значение птиц в жизни и хозяйственной деятельности человека.	

						пользоваться поисковыми системами Интернета.		
41	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.	
42	Роль птиц в природе и жизни человека. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	1	УРК	индивидуальный и фронтальный				

5). Класс Млекопитающие (7 часов)

43	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса Млекопитающие.	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	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;	
44	Особенности внутреннего строения Млекопитающих.	1	УОМН	индивидуальный				

						сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
45	Особенности внутреннего строения Млекопитающих. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающих".	1	УП	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 таблице).	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.	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;	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.	

						уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект.		
48	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 – гаранта 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 модели с выделением существенных характеристик объекта; анализировать, сравнивать, классифицировать	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 деятельности человека.	
49	Роль Млекопитающих в природе и жизни человека. К/р № 8 (по Теме "Млекопитающие").	1	УРК	индивидуальный и фронтальный				

						и обобщать факты и явления.		
Основные этапы развития животных (4 часа)								
50	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного древа царства Животные".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира,	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.	1	УОНЗ	индивидуальный	возможности его познания и объяснения на основе достижений науки			
52	Животные и человек. История взаимоотношений человека и	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный	оценка экологического риска взаимоотношений	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе;	Понимать и характеризовать историю возникновения взаимоотношений человека и животных; приводить примеры	

	животных. Значение с/х производства.				человека природы;	и	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.	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.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный					

Часть 2. Вирусы (2 часа)

54	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	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	
55	Значение Вирусов.	1	УОМН	индивидуальный					

						и формы сотрудничества. уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	хозяйственной деятельности человека.	
--	--	--	--	--	--	---	--------------------------------------	--

Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)

56	К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы"). Часть 3. 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 дополнительных источников;	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.	
57	Экологические факторы	1	УОНЗ	индивидуальный				

						пользоваться поисковыми системами Интернета.		
58	Экосистема. Структура экосистемы.	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.	
59	Пищевые связи в экосистемах. Л/р №15 "Анализ цепей и сетей питания".	1	УП	индивидуальный и фронтальный				
60	Биосфера. Структура биосферы.	1	УОМН	индивидуальный	формирование экологического мышления:	самостоятельно определять общие цели, распределять роли в группе; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;	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	
61	Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1	УОНЗ	индивидуальный	умение оценивать свою деятельность и			
62	Биосфера - глобальная экосистема.	1	УОНЗ	индивидуальный	поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и			

					благополучия людей на Земле	уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника, составлять опорный конспект; пользоваться поисковыми системами Интернета.	объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	
63	Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для существования жизни.	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 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, составлять	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. К/р №10 (по Части 3. "Экосистема").	1	УОК	индивидуальный и фронтальный				

					опорный конспект.		
Обобщение (2 ч)							
65		1	УОМН	взаимоконтроль	формирование	ая позицию	<p><i>понимать и пояснять</i> смысл биологических терминов; <i>описывать</i> процессы изменения состава литосферы в процессе развития Земли; <i>анализировать и делать выводы</i> и умозаключения на основе сравнения; <i>определять</i> роль живых организмов в преобразовании планеты.</p>
66		1	УОМН	взаимоконтроль	экологического мышления:	другого, различать в его	
67		1	УОМН	индивидуальный	умение оценивать свою деятельность и	речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	
68		1	УОМН	индивидуальный	поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	я по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; ь логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; уметь определять возможные источники необходимых	