Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Алиханмахинская СОШ»

PACCMOTPEHO

на заседании методического объединения

Протокол № от « 3/ »августа 20 жг.

Согласовано:

Зам директор по УВР

Просе! Алиева П.Т

утверждаю:

Директор МКОУ «Алиханмахинская

Сайпутино

Приказ № от 1 сентября 2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по бионошея

ДЛЯ <u></u> **Ж КЛАССА**

НА <u>2012 - 2023</u> УЧЕБНЫЙ ГОД

Срок реализации программы: 1 год

Программу разработал(ла

Maraneegoba 3 K

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Биология: Многообразие живых организмов: Животные» (8 класс) разработана на основе Рабочей программы В.Б. Захарова и Н.И. Сонина «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 ГБОУ №54 на 2017-2018 учебный год;
- Положение о рабочей программе учителя ГБОУ №54 на 2017-2018 учебный 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 ГБОУ № 54 Красносельского района г. Санкт-Петербурга.

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

<u>Предметные результаты изучения курса «Биология: Многообразие живых</u> 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.

<u>Метапредметные результаты изучения «Биология: Многообразие живых организмов:</u> 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 вы двинуть 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.

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

- 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 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 приме ре 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 при мере многощетинкового червя 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 (2часа)

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, связанный с их образом жизни".

2). Класс Земноводные (4 часа)

Первые земноводные. Общая характеристика земно водных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Многообразие, среда обита ния 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. 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 древ них 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. 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)

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
1.2.5. Тип Кольчатые черви	2	л. р. №5	к. р. №3
1.2.6. Тип Моллюски	2	л. р. №6	1
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/р 1 п/р	10 к. р.

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

	о 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. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточных").	1
	Подцарство Многоклеточные (47 часов)	
1.2.1.	Тип Губки (2часа)	
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 (2часа)	
17	Тип Моллюски. Общая характеристика типа Моллюски.	1
18	Особенности моллюсков. Л/р №6 "Внешнее строение Моллюсков".	1
	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. 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)	
	ип Бесчерепные (1 час)	
26	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика.	1
	ип Черепные (27 часов)	
	•	
1). П	дкласс Рыбы (4 часа)	
27	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождение рыб. Хрящевые рыбы.	1
28	Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внешнего строения	1
	рыб, связанный с их образом жизни".	
29	Костные рыбы.	1
30	Многообразие и значение рыб. К/р №5 (по Теме "Надкласс Рыбы")	1
2). KJ	пасс Земноводные (4 часа)	
31	Класс Земноводные. Происхождение земноводных.	1
22	Общая характеристика класса Земноводные. Л/р №9 "Особенности	1
32	внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни".	1
33	Размножение, среда обитания и экологические особенности	1
2.4	Земноводных.	1
34	Многообразие и роль Земноводных в природе и жизни человека.	1
3). KJ	иасс Пресмыкающиеся (4 часа)	
35	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика Пресмыкающихся. Особенности строения.	1
36	Многообразие Пресмыкающихся.	1
37	Внутреннее строение Пресмыкающихся. Л/р №10 "Сравнительный	1
31	анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".	<u> </u>
38	Роль Пресмыкающихся в природе и жизни человека. К/р №6 (по Темам	1
30	"Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающиеся").	1
	асс 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). KJ	ласс Млекопитающие (7 часов)	
	Класс Млекопитающие. Общая характеристика Класса	4
43	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.	<u> </u>
7/	Многообразие Млекопитающих. Л/р №13 "Распознавание животных	1
48	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

Осно	вные этапы развития животных (4 часа)	
	Основные этапы развития животных. Л/р №14 "Анализ родословного	1
50	древа царства Животные".	1
51	Основные этапы развития животных.	1
52	Животные и человек. История взаимоотношений человека и животных.	1
32	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
(2	Круговорот веществ в биосфере. Значение круговоротов для	1
63	существования жизни.	1
64	Роль живых организмов в биосфере. К/р №10 (по Части 3. "Экосистема").	1
	Обобщение (4 ч)	
	ООПТ Ленинградской области (Государственные природные	
65	заповедники "Нижне-Свирский" и "Мшинское болото"). (Резервный	1
	урок)	
66	ООПТ Ленинградской области (Природный парк "Вепский лес",	1
00	Заказник "Линдуловская роща"). (Резервный урок)	1
67	ООПТ Ленинградской области (Водно-болотные угодья	1
07	международного значения). (Резервный урок)	1
68	ООПТ Ленинградской области (Заказники, Резерваты, Памятники	1
00	природы, Охраняемые природные ландшафты). (Резервный урок)	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

№	Тема урока	Кол-во	Тип	Виды и формы		Планируемые результат	ы обучения	Примечание					
урока	тема урока	часов	урока	контроля	личностные	метапредметные	предметные	Примечание					
				Част	ь 1. Царство Живо	отные (53 часа)							
	Введение (2 часа)												
1	Общая характеристика животных. Организм животных как целостная система.	1	ВУ	индивидуальный	осознание потребности и готовности к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы	перечислять свойства живого; понимать смысл биологических терминов; описывать процессы жизнедеятельности в клетках, органах и системах органов; различать на рисунках,						
2	Систематика животных. Взаимоотноше ния животных в биогеоценозах. Пр/р №1 "Анализ структуры биомов суши и Мирового океана".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	сотрудничества; уметь выделять особенности живых систем различного уровня организации.	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						
				Под	царство Одноклет	очные (4 часа)							

Деригативация Деригатива	3	Общая	1	УОН3	индивидуальный	осознание	слушать и слышать друг	характеризовать особенности	
4 Особенности организации кагеток простейцих. Пур №1		характеристика			и фронтальный	единства и	друга; с достаточной	строения и	
организации клеток Простейших. Л/р №1		Простейших.				целостности	полнотой и точностью	жизнедеятельности	
организации категок Простейших. Л/р №1 "Строение амебы, звятлены зеленой и инфузории туфельки". 5 Развообразие 1 УП индивидуальный простейших. биогоспедовах индивициальный простейших. 6 Роль Простейших в биогоспедовах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Томе 1.1.	4	Особенности	1	УП	индивидуальный	окружающего	выражать свои мысли в	изученных групп живых	
Простейших. Л/р №1 Простейших. Л/р №1 Простейших. Л/р №1 Простейших. Простем с гаричий полнотой выражать свои моннов. Простейших. Простем с гаричий полнотой выражать свои моннов. Простейших. Простем с гаричий полнотой выражать свои полнотой выражать свои полнотой выражать свои полнотой выражать свои полнотой выражать весты и простементия простейших. Простементи в основе сравний простейших. Простементи в основе сравний простейших. Простементи в основе сравний полнотой выражать свои полнотой выражать стеме с задачами и сохрания простементы выполнительного пределять разичив		организации			•	мира,	соответствии с задачами и	организмов; различать на	
Пур Nel		клеток				возможности его	условиями	рисунках, таблицах основные	
"Строение амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки". 5 Разнообразие 1 УП индивидуальный Простейших. 6 Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклегочны х"). 1 УОНЗ индивидуальный оценка жизненных версии решения проблемы; выделять, анализуювать, сравнивать выполнять требования правил темние информации информации выполнении лабораторных работ. 1 УУК индивидуальный оценка жизненных выражат свои мысли в быражат свои мысли в быражат свои мысли в каранизать свои мысли выкаранизать свои мысли высольствения и условиями и коммунинать свои мыслу выражения условность и кар		Простейших.				познания	коммуникации; работать	группы простейших,	
амебы, эвглены зеленой и инфузории туфельки". 5 Разнообразие 1 УП индивидуальный оценка жизненных спростейших. 6 Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человска и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Поднарство Одиоклеточны х"). 1 УРК индивидуальный оценка жизненных ситуаций с точки зрения деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Поднарство Одиоклеточны х"). 1 Турки (том дагательности и деятельности и и деятельности и и деятельности и деятельности и инщиативность; изученных групп живых и инщивативность; изученных групп живых и инщивативность; изученных групп живых и инщивативность; изученных групп живых инщивативность;		Л/р №1				и объяснения на	по плану, сверять свои	сравнивать делать выводы и	
зеленой и инфузории туфельки". 5 Разнообразие Простейших. 6 Роль 1 Гурк индивидуальный безопасного образа жизии и его хозяйственной деятельности. К/р № (по теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). 8 Тобщая 1 УОНЗ индивидуальный опенка жизини карантеристика минотоклеточные дараты и протежении работ понимать смысл билогических терминов; соответствии с задачами и условиями условиями и условиями и условиями и условиями и условиями и усл		"Строение				основе	действия с целью;	умозаключения на основе	
Вида в другой (текст в таблицу)		амебы, эвглены				достижений	преобразовывать	сравнения	
Туфельки". Таблицу) 5 Разнообразие Простейших. 1 УП индивидуальный Простейших. с достаточной полнотой выражать свои мысли в сответствии с задачами и условиями безопасного образа жизни и сохранения дения безопасного образа жизни и сохранения деятельности. К/р №1 (по теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). и его достаточной полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, аргументы регизи объекты и процессы, протекающие в них; определять роль в природе различных групп организмов; рисунках, таблицах изучаемые объекты; выдвигать различные версии решения проблемы; выделять, анализировать, сравнивать факты; вычитывать все уровни текстовой информации выполнении лабораторных работ. изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе умозаключения на основе умозаключения правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ. 1 Общая дарактеристика Многоклеточны ых живогных. 1 УОНЗ индивидуальный осознание единства и делостности бкружающего окружающего истроения и индивитивность); изученных групп живых характеристика инициативность); изученных групп живых		зеленой и				науки	информацию из одного		
5 Разнообразие Простейших в простейших в помодатьный простейших в простежности. К/р №1 (по теме 1.1. "Подпарство Одноклеточны х"). Теме 1.1. "Подпарство Одноклеточны к пробемы; выденитать различные версии решения проблемы; выденитать различные делать выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологические объекты; изучаемые объекты; изучаемые объекты; изучаемые объекты; выденитать различные делать выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в выполнении лабораторных работ. Теме 1.1. "Подпарство Многоклеточные (47 часов) Теме 1.1. "Подпарство Одноклеточные (47 часов) Теме 1.1. "Подпарство Многоклеточные (47 часов) Теме 1.1. "Подпарство Многоклеточные (47 часов) Теме 1.1. "Подпарство Одноклеточные (47 часов) Теме 1.1. "Подпарство О		инфузории							
Простейших Простейших Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Подцарство Многоклеточны х"). Подцарство Многоклеточные (47 часов) Т.2.1.Тип Губки (2часа) Тубки (2часа) Тубки (2часа) Тубки (акарактеристика дарактеристика дарактеристика мизотных. Тубки (акарактеристика дарактеристика дарактеристочные динициативносты); изученных групп живых		туфельки".					таблицу)		
6 Роль Простейших в биогеоценозах, жизни человека и его хозийственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подпарство Одноклеточны х"). В Подпарство В Одноклеточны х"). Нодпарство Многоклеточны х "). Подпарство Многоклеточны х тобым информации осознание единства и делостности окружающего инциативность); Поднавать двачами и условиями изманенть выполнения проблемы; выделять, анализация и умозаключения и изманенты и умозаключения и изманенты версии и умозаключения и изманенты факты, протежным объекты; делать выбоды и умозаключения и изманенты факты, протежные объекты; делать выбоды и умозаключения и изманенты факты, протежные объекты; делать выбоды и изманенты факты, протежные объекты; делать выбоды и изманенты и умозаключения и изманенты и умозаключения и изманенты и изманенты и изманенты и изманенты и изманенты объекты и изманенты про	5	Разнообразие	1	УΠ	индивидуальный	оценка	с достаточной полнотой	понимать смысл	
Простейших в биогооценозах, жизни человека и его образа жизни и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Тодиарство Миогоклеточны характеристика миногоклеточные челинствать все суноственные биологии при выполнении лабораторных работ. Тодиарство Многоклеточные челинства и целостности окружающего инициативность); Тодиарство Многоклеточные строенов инициативность); Тодиарство Многоклеточные строенов инициативность); Тодиарство Многоклеточные строенов инициативность);		Простейших.				жизненных	выражать свои мысли в	биологических терминов;	
биогеоценозах, жизни человека и его образа жизни и сохранения здоровья двинуть аргументы и контраргументы и изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и ракты; вычитывать все уровни текстовой информации выполнении лабораторных работ. Нодцарство Многоклеточные (47 часов) 1.2.1.Тип Губки (2часа) 7 Общая 1 УОНЗ индивидуальный карактеристика Многоклеточны и целостности окружающего инициативность); изученных групп живых	6	Роль	1	УРК	индивидуальный	ситуаций с точки	соответствии с задачами		
жизни человека и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Торидарство Многоклеточны и делостности делостность; Торидарство Многоклеточные (47 часов) Тори делостности делостности делостности делостности делостности делостности делостность делостности делостность; Торидарство Многоклеточные дажнуть аргументы и делостности делостности делостности делостности делостности делостность; Торидарство Многоклеточные дажнуть аргументы и делостност делостностностностност делостност делостностностностностност делостност делостностностностностностностностностностн		Простейших в					и условиями	объекты и процессы,	
и его хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Тобщая 1 УОНЗ индивидуальный характеристика Многоклеточн ых животных. И его хозяйственной деятельности. Кограргументы и контраргументы; выдвигать различные сравнения здоровья двинуть аргументы и контраргументы; изучаемые объекты; делать выводы и умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ. Тодцарство Многоклеточные (47 часов) Т.2.1.Тип Губки (2часа) Тобщая 1 УОНЗ индивидуальный осознание единства и целостности окружающего инициативность); изученных групп муных празличных групп организмов; рисунках, таблицах изученых групп организмов; рисунках, таблицах радатыся и целать выпольнени умозаключения на основе сравнения; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ. Тодцарство Многоклеточные (47 часов) Тобщая 1 уОНЗ индивидуальный осознание единства и целостности инициативность); изученных групп живых		биогеоценозах,				безопасного	коммуникации,	протекающие в них;	
хозяйственной деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Теме 1.1. "Тубки (2часа) Теме 1.1. Тип Губки (2часа) Теме 1.2. Тип Губки (2часа) Теме 1.3. Тубки (2часа) Теме 1.4. Тубки (2часа) Теме 1.5. Тубки (2часа) Теме 1.5. Тубки (2часа) Теме 1.6. Тубки (2часа) Тем		жизни человека				образа жизни и	аргументировать ответ. в	определять роль в природе	
деятельности. К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Подцарство Многоклеточные (47 часов) Помощью вопросов строения и мизнедеятельности окружающего инициативность); изученных групп живых		и его				сохранения	дискуссии уметь вы		
К/р №1 (по Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Нодцарство Многоклеточные (47 часов) Теме 1.1. Подцарство Одноклеточны х"). Подцарство Многоклеточные (47 часов) Т.2.1.Тип Губки (2часа) Тобщая 1 УОНЗ индивидуальный сдинства и целостности бих животных. Подцарство индивидуальный осознание сдинства и целостности окружающего инициативность); и выполнять требования правил техники безопасности выполнять правил техники правил техники править правил техники править пра		хозяйственной				здоровья	двинуть аргументы и		
Теме 1.1. "Подцарство Одноклеточны х"). Подцарство Многоклеточные (47 часов) Подцарство Многоклеточные (47 часов) Теме 1.1. Версии решения проблемы; выделять, анализировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ. Подцарство Многоклеточные (47 часов) Т.2.1.Тип Губки (2часа) Тобщая 1 УОНЗ индивидуальный осознание единства и помощью вопросов информацию с строения и жизнедеятельности окружающего инициативность); изученных групп живых		деятельности.					контраргументы;	изучаемые объекты;	
Подцарство Одноклеточны х"). Подцарство Одноклеточны х"). Подцарство Одноклеточны х"). Подцарство Информации Подцарство Факты; вычитывать все уровни текстовой информации и		К/р №1 (по					выдвигать различные	делать выводы и	
Одноклеточны х"). Подцарство Многоклеточные (47 часов) Т.2.1.Тип Губки (2часа) Тобщая характеристика Многоклеточные и делостности и целостности и целостности и какивотных. Общая и целостности (познавательная и целостности окружающего инициативность); Многоклеточны двыполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ. Тодцарство Многоклеточные (47 часов) Техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ. Томощью вопросов строения и жизнедеятельности изученных групп живых								2	
х"). факты; вычитывать все уровни текстовой информации выполнении лабораторных работ. Подцарство Многоклеточные (47 часов) 1.2.1.Тип Губки (2часа) Общая характеристика Многоклеточны (47 часов) Авчаство Многоклеточные (48 часов) 1.2.1.Тип Губки (2часа) Общая Карактеристика Индивидуальный осознание единства и помощью вопросов строения и целостности окружающего инициативность); изученных групп живых		"Подцарство					проблемы; выделять, ана-		
уровни текстовой информации выполнении лабораторных работ. Подцарство Многоклеточные (47 часов) 1.2.1.Тип Губки (2часа) 7 Общая характеристика Многоклеточны импогоклеточны импогоклеточны импогоклеточных животных. Осознание единства и целостности (познавательная информацию с строения и жизнедеятельности инициативность); изученных групп живых		Одноклеточны							
Информации Выполнении лабораторных работ. Подцарство Многоклеточные (47 часов)		x").					факты; вычитывать все		
Таработ. Подцарство Многоклеточные (47 часов) 1.2.1.Тип Губки (2часа) Тубки (2часа)							уровни текстовой	кабинете биологии при	
1.2.1.Тип Губки (2часа) 7 Общая							информации		
1.2.1.Тип Губки (2часа) 7 Общая характеристика Многоклеточных животных. 1 УОНЗ индивидуальный сосознание единства и целостности окружающего добывать информацию с помощью вопросов (познавательная инциативность); характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых								работ.	
7 Общая 1 УОНЗ индивидуальный осознание добывать информацию с характеризовать особенности строения и целостности окружающего инициативность); характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых					Подца	рство Многоклето	чные (47 часов)		
характеристика единства и помощью вопросов строения и Многоклеточн целостности (познавательная жизнедеятельности ых животных. окружающего инициативность); изученных групп живых		• ` /							
Многоклеточн целостности (познавательная жизнедеятельности изученных групп живых	7	Общая	1	УОН3	индивидуальный	осознание		характеризовать особенности	
ых животных. окружающего инициативность); изученных групп живых						единства и		строения и	
		Многоклеточн					`	жизнедеятельности	
8 Простейшие 1 УОМН индивидуальный мира, самостоятельно организмов; определять роль						окружающего	инициативность);	изученных групп живых	
	8	Простейшие	1	УОМН		мира,			
многоклеточны и фронтальный возможности его обнаруживать учебную в природе различных групп		многоклеточны			и фронтальный	возможности его	обнаруживать учебную	в природе различных групп	

	е - губки, их распространен ие и экология, значение.				познания и объяснения на основе достижений науки	проблему, выдвигать версии решения проблемы; анализировать материал, составлять опорный конспект по теме.	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	
	ип Кишечнополос			T	T -			
9	Тип Кишечнополос тные. Особенности организации Кишечнополос тных. Бесполое и половое размножение. Регенерация. Л/р №2 "Изучение таблиц, отражающих ход регенерации у гидры".	1	УП	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 распространен ие Кишечнополос тных.	1	УОН3	индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на	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	

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

	цепня".					иллюстрации, схему в	выводы и умозаключения на	
	цення .					таблицу и наоборот)	основе рассуждений.	
1 2 4 T	TC	(2)				таолицу и наооорот)	основе рассуждении.	
	ип Круглые черві	1 (2 4aca)		T	I			
13	Тип Круглые	1	УП	индивидуальный	оценка	устанавливать рабочие	понимать и пояснять смысл	
	черви. Л/р №4			и фронтальный	жизненных	отношения в группе,	биологических терминов;	
	"Жизненный				ситуаций с точки	проявлять интерес к	описывать процессы	
	цикл				зрения	исследовательской	жизнедеятельности в	
	человеческой				безопасного	деятельности;	организмах изучаемых	
	аскариды".				образа жизни и	самостоятельно об-	животных; характеризовать	
14	Особенности	1	УОМН	индивидуальный	сохранения	наруживать учебную	особенности строения и	
	круглых			и фронтальный	здоровья	проблему;	жизнедеятельности	
	червей.			**	_	преобразовывать	изученных групп живых	
						информацию из одного	организмов; определять роль	
						вида в другой (текст,	в природе различных групп	
						иллюстрации, схему в	организмов; различать на	
						таблицу и наоборот);	рисунках, таблицах изучаемые	
						готовить устные	объекты; объяснять значение	
						сообщения на основе	круглых червей в жизни и	
						обобщения информации	хозяйственной деятельности	
						учебника и	человека; делать выводы и	
						дополнительных	умозаключения на основе	
						источников; пользоваться	сравнения; формулировать и	
						поисковыми системами	выполнять требования правил	
						Интернета.	техники безопасности в	
							кабинете биологии при	
							выполнении лабораторных	
							работ.	
125 T	ип Кольчатые чер	ън (2 насе)				pucci	
15	тип Кольчатые чер Тип Кольчатые	1	УП	индивидуальный	формирование	устанавливать рабочие	понимать и пояснять смысл	
13		1	311	и фронтальный	экологического	отношения в группе,	биологических терминов;	
	черви. Л/р №5			и фронтальный		проявлять интерес к		
	л/р №3				мышления:	проявлять интерес к исследовательской	описывать процессы жизнедеятельности в	
					умение			
	строение				оценивать свою	деятельности;	организмах изучаемых	
	дождевого				деятельность и	самостоятельно	животных; приводить	
1.0	червя".	1	VOIC		поступки с точки	обнаруживать учебную	примеры приспособлений	
16	Особенности	1	УОК	индивидуальный	зрения	проблему;	организмов к среде обитания	
	кольчатых			и фронтальный	сохранения	преобразовывать	и объяснять их значение;	
	червей. К/р №3				окружающей	информацию из одного	находить черты,	

					1		
	(по Темам				среды – гаранта	вида в другой; составлять	свидетельствующие об
	1.2.3 1.2.5.).				жизни и	опорный конспект;	усложнении строения живых
					благополучия	формировать навыки	организмов по сравнению с
					людей на Земле	учебного сотрудничества	предками, и давать им
						в ходе индивидуальной и	объяснение; характеризовать
						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. To	ип Моллюски (2ч	aca)					
17	Тип	1	УОН3	индивидуальный	сформирован-	устанавливать рабочие	понимать и пояснять смысл
	Моллюски.			и фронтальный	ность	отношения в группе,	биологических терминов;
	Общая				познавательных	проявлять интерес к	характеризовать особенности
	характеристика				интересов и	исследовательской	строения и
	типа				мотивов,	деятельности;	жизнедеятельности
	Моллюски.				направленных на	самостоятельно об-	изученных групп живых
18	Особенности	1	УΠ	индивидуальный	изучение живой	наруживать учебную	организмов; определять роль
	моллюсков.			и фронтальный	природы	проблему. осуществлять	в природе различных групп
	Л/р №6					сравнение, сериацию и	организмов; описывать
	"Внешнее					классификацию,	процессы жизнедеятельности
	строение					самостоятельно выбирая	в организмах изучаемых
	Моллюсков".					основания и критерии для	животных; различать на
						указанных логических	рисунках, таблицах изучаемые
						операций; работать с	объекты; объяснять значение
						коллекциями,	моллюсков в жизни и
						преобразовывать	хозяйственной деятельности
						информацию из одного	человека; формулировать и
						вида в другой (текст,	выполнять требования правил
						иллюстрации в схему и	техники безопасности в
						наоборот)	кабинете биологии при
							выполнении лабораторных
							работ.
1.2.7. Ti	ип Членистоногие	е (6 часов)					

1
e
e
1
•

						поисковыми системами		
22	2). Класс Паукообразные	1	УОМН	индивидуальный	сформирован- ность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы	Интернета. 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 согрудничества 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. 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 самообразовани ю, в том числе и в рамках	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;	различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты. характеризовать многообразие изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов.	

т

1

_

					самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.);	строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей		
25	ип Иглокожие (1 ч Тип		УОНЗ			A		
	Иглокожие. Общая характеристика	1	уОНЗ	индивидуальный и фронтальный	оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; характеризовать многообразие изученных групп живых организмов; определять роль в природе различных групп организмов.	
	ип Хордовые (28 ч							
	Бесчерепные (1 ч		*****		T •			
26	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общая характеристика	1	УОН3	индивидуальный и фронтальный	сформирован- ность 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	понимать и пояснять емысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов; находить черты, свидетельствующие об усложнении строения живых	

	Черепные (27 ча класс Рыбы (4 ча					сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	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.
27	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы. Происхождени е рыб. Хрящевые рыбы. Особенности строения Рыб. Л/р №8 "Особенности внешнего строения рыб, связанный с их образом жизни".	1	УП	индивидуальный и фронтальный и фронтальный 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.
29	Костные рыбы.	1	УОН3	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического	учиться критично относиться к своему	понимать и пояснять смысл биологических терминов;
30	Многообразие и значение рыб. К/р №5 (по	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	мышления: умение оценивать свою деятельность и	мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;	характеризовать особенности строения и жизнедеятельности изученных групп

			1	1			
	Теме				поступки с точки	самостоятельно	позвоночных; различать и
	"Надкласс				зрения	обнаруживать и	сравнивать на рисунках,
	Рыбы")				сохранения	формулировать учебную	таблицах изучаемые объекты;
					окружающей	проблему, определять	делать выводы и
					среды – гаранта	цель учебной	умозаключения на основе
					жизни и	деятельности, выбирать	сравнения; объяснять
					благополучия	тему проекта;	значение хрящевых рыб в
					людей на Земле	уметь определять	природе, в жизни и
						возможные источники	хозяйственной деятельности
						необходимых сведений,	человека.
						производить поиск	
						информации,	
						анализировать и	
						оценивать ее	
						достоверность	
2) Кпа	сс Земноводные (4	l uaca)				достоверноств	
31	Класс	1	УОН3	индивидуальный	сформирован-	самостоятельно	понимать и пояснять смысл
31	Земноводные.	1	3 0113	и фронтальный	ность	определять общие цели,	биологических терминов;
	Происхождени			и фронтальный	познавательных	распределять роли в	характеризовать особенности
	е земноводных.				интересов и	группе; изучать материал	строения и
32	Обшая	1	УП	индивидуальный	мотивов,	через включение в новые	жизнедеятельности
32	,	1	y 11	и фронтальный	· ·	вилы деятельности и	
	характеристика			и фронтальный	направленных на	· · · · · ·	изученных групп
	класса				изучение живой	формы сотрудничества;	позвоночных; приводить
	Земноводные.				природы;	добывать недостающую	примеры приспособлений
	Л/р №9				постепенное	информацию из других	организмов к среде обитания
	"Особенности				выстраивание	источников, а также	и объяснять их значение;
	внешнего				собственной	использовать	объяснять значение
	строения				целостной	межпредметные связи	приспособленности внешнего
	лягушки,				картины мира	(география, физика).	строения лягушки к среде
	связанные с ее					уметь сопоставлять	обитания.
	образом					биологический текст с	
	жизни".					иллюстрациями учебника,	
						составлять опорный	
						конспект.	
33	Размножение,	1	УОМН	индивидуальный	формирование	формировать навыки	понимать и пояснять смысл
	среда обитания			и фронтальный	экологического	учебного сотрудничества	биологических терминов;
	И				мышления:	в ходе индивидуальной и	характеризовать особенности
	экологические				умение	групповой работы.	строения изученных групп
	особенности				оценивать свою	изучать материал через	позвоночных; характеризовать

	Земноводных.				деятельность и	включение в новые виды	особенности строения и
34	Многообразие	1	УОМН	индивидуальный	поступки с точки	деятельности и формы	жизнедеятельности
	и роль			и фронтальный	зрения	сотрудничества.	изученных групп
	Земноводных в				сохранения	уметь читать	позвоночных; делать выводы
	природе и				окружающей	биологический текст и	и умозаключения на основе
	жизни				среды – гаранта	соотносить его с	сравнения; объяснять
	человека.				жизни и	иллюстрациями	значение земноводных в
					благополучия	учиться критично	жизни и хозяйственной
					людей на Земле	относиться к своему	деятельности человека.
						мнению, с достоинством	
						признавать ошибочность	
						своего мнения и	
						корректировать его	
	сс Пресмыкающи	еся (4 часа					
35	Класс	1	УОН3	индивидуальный	оценка	самостоятельно	понимать и пояснять смысл
	Пресмыкающи			и фронтальный	жизненных	определять общие цели,	биологических терминов;
	еся. Общая				ситуаций с точки	распределять роли в	характеризовать особенности
	характеристика				зрения	группе; изучать материал	строения и
	Пресмыкающи				безопасного	через включение в новые	жизнедеятельности
	хся.				образа жизни и	виды деятельности и	изученных групп
	Особенности				сохранения	формы сотрудничества;	позвоночных; приводить
	строения.				здоровья	уметь сопоставлять	примеры приспособлений
36	Многообразие	1	УОМН	индивидуальный		биологический текст с	организмов к среде обитания
	Пресмыкающи			и фронтальный		иллюстрациями учебника,	и объяснять их значение;
	хся.					самостоятельно	находить черты,
						обнаруживать и	свидетельствующие об
						формулировать учебную	усложнении строения живых
						проблему, определять	организмов по сравнению с
						цель учебной	предками, и давать им
						деятельности, выбирать	объяснение; различать и
						тему проекта	сравнивать на рисунках,
							таблицах изучаемые объекты.
							характеризовать особенности
							строения и
							жизнедеятельности
							изучаемых групп
							позвоночных;
							объяснять значение

37	Внутреннее	1	УП	индивидуальный	осознание	проявлять интерес к	чешуйчатых в жизни и хозяйственной деятельности человека.	
37	внутреннее строение Пресмыкающи хся. Л/р №10 "Сравнительны й анализ строения скелетов черепахи, ящерицы, змеи".	•	711	и фронтальный	потребности и готовности к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать, строить	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 Пресмыкающи хся в природе и жизни человека. К/р №6 (по Темам "Класс Земноводные" и "Класс Пресмыкающи еся").	1	УОК	индивидуальный и фронтальный	рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)			
	сс Птицы (4 часа)			1		Г		
39	Класс Птицы. Общая характеристика птиц.	1	УОН3	индивидуальный и фронтальный	формирование экологического мышления: умение	организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	понимать смысл биологических терминов; характеризовать особенности строения и	
40	Особенности строения Птиц. Л/р №11 "Особенности внешнего строения птиц, связанных с их образом	1	УП	индивидуальный и фронтальный	оценивать свою деятельность и поступки с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и	в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая	жизнедеятельности изучаемых групп позвоночных; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; находить черты, свидетельствующие об	

41 42	жизни". Экологические группы Птиц. Роль птиц в природе и жизни человека. К/р №7 (по Теме "Класс Птицы").	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный индивидуальный и фронтальный	осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; эстетическое отношение к живым объектам	основания и критерии для указанных логических операций; проявлять интерес к исследовательской деятельности, распределять роли в группе; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета. самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять общие цели, распределять оторудничества; уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника.	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. 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.	
5). Клас	с Млекопитающ	ие (7 часов	3)	I.	I	I		
43	Класс	1	УОН3	индивидуальный	осознание	организовывать и	характеризовать особенности	
	Млекопитающ				единства и	планировать учебное	строения и	
	ие. Общая				целостности	сотрудничество с	жизнедеятельности	
	характеристика				окружающего	учителем и сверстниками;	изучаемых групп	
	Класса				мира,	в диалоге с учителем	позвоночных; понимать	
	Млекопитающ				возможности его	совершенствовать	смысл биологических	
	ие.				познания	самостоятельно	терминов; находить черты,	

44	Особенности внутреннего строения Млекопитающ их.	1	УОМН	индивидуальный	и объяснения на основе достижений науки	выработанные критерии оценки; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций	свидетельствующие об усложнении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты.	
45	Особенности внутреннего строения Млекопитающ их. Л/р №12 "Изучение внутреннего строения Млекопитающ их".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	осознание потребности и готовности к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (умение доказывать,	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,	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 Млекопитающ их.	1	УОМН	индивидуальный	строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и т.д.)	иллюстрации в таблицу).		
47	Многообразие Млекопитающ их.	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 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	1	УΠ	индивидуальный	формирование	организовывать и	понимать смысл	
	Млекопитающ			и фронтальный	экологического	планировать учебное	биологических терминов;	
	их. Л/р №13				мышления:	сотрудничество с	характеризовать особенности	
	"Распознавание				умение	учителем и сверстниками;	строения и	
	животных				оценивать свою	осознавать конечный	жизнедеятельности	
	своей				деятельность и	результат, искать	изучаемых групп	
	местности,				поступки с точки	самостоятельно средства	позвоночных; различать и	
	определение их				зрения	достижения цели;	сравнивать на рисунках,	
	систематическо				сохранения	строить логическое	таблицах изучаемые объекты;	
	го положения и				окружающей	рассуждение,	делать выводы и	
	значения в				среды – гаранта	включающее	умозаключения на основе	
	жизни				жизни и	установление причинно-	сравнения; объяснять	
	человека".				благополучия	следственных связей;	значение плацентарных в	
49	Роль	1	УРК	индивидуальный	людей на Земле	создавать схематические	жизни и хозяйственной	
	Млекопитающ			и фронтальный		модели с выделением	деятельности человека.	
	их в природе и			**		существенных		
	жизни					характеристик объекта;		
	человека.					анализировать,		
	К/р № 8 (по					сравнивать,		
	Теме					классифицировать и		
	"Млекопитающ					обобщать факты и		
	ие").					явления.		
Основн	ые этапы развиті	ия животн	ых (4 час	a)				
50	Основные	1	УΠ	индивидуальный	осознание	учиться критично	понимать и пояснять смысл	
	этапы развития			и фронтальный	единства и	относиться к своему	биологических терминов;	
	животных. Л/р				целостности	мнению, с достоинством	характеризовать процесс	
	№14 "Анализ				окружающего	признавать ошибочность	возникновения изученных	
	родословного				мира,	своего мнения и	групп позвоночных;	
	древа царства				возможности его	корректировать его;	приводить примеры	
	Животные".				познания	самостоятельно	приспособлений организмов к	
51	Основные	1	УОН3	индивидуальный	и объяснения на	обнаруживать и	среде обитания и объяснять	
	этапы развития				основе	формулировать учебную	их значение; находить черты,	
	животных.				достижений	проблему, определять	свидетельствующие об	
					науки	цель учебной	усложнении строения живых	
					114 y Kri	деятельности, выбирать	организмов по сравнению с	
						тему проекта;	предками, и давать им	
1						уметь определять	объяснение;	

52	Животные и человек. История взаимоотношен ий человека и животных. Значение с/х производства. Значение животных в природе и жизни человека. Домашние животные.	1	УОМН	индивидуальный и фронтальный индивидуальный индивидуальный и фронтальный	оценка экологического риска взаимоотношени й человека и природы;	возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. 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; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться	делать выводы и умозаключения на основе анализа и сравнения; различать и сравнивать на рисунках, таблицах изучаемые объекты Понимать и характеризовать 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.	
						* 1		
					Часть 2. Вирусы	1		
54	Вирусы. Общая характеристика Вирусов.	1	УОН3	индивидуальный	оценка жизненных ситуаций с точки	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать особенности	
55	Значение Вирусов.	1	YOMH	индивидуальный	зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	(определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. уметь сопоставлять биологический текст с иллюстрациями учебника	строения и жизнедеятельности вирусов; определять роль вирусов в природе; различать на рисунках, таблицах изучаемые объекты; объяснять значение вирусов в жизни и хозяйственной деятельности человека.	

		Часть 3. Экосистема. Среда обитания (9 часов)											
57	К/р № 9 (по Части 2. "Вирусы"). Часть 3. Экосистема. Среда обитания.	1	УОК	индивидуальный и фронтальный и физики и фронтальный индивидуальный	сформирован- ность 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	понимать и пояснять смысл биологических терминов; характеризовать процессы взаимодействия организмов между собой и средой обитания; приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять						
37	факторы	1	yOns	индивидуальныи	природы	включение в новые виды деятельности и формы; уметь строить логическое рассуждение с установлением причинноследственных связей; готовить устные сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; пользоваться поисковыми системами Интернета.	их значение; формулировать и выполнять требования правил техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.						
58	Экосистема. Структура экосистемы.	1	УОМН	индивидуальный	осознание единства и целостности	самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе	характеризовать особенности экосистем; определять роль БГЦ в природе; различать на						
59	Пищевые связи в экосистемах. Л/р №15 "Анализ цепей и сетей питания".	1	УП	индивидуальный и фронтальный	окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки	(определять общие цели, распределять роли); изучать материал через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных связей	рисунках, таблицах изучаемые объекты; понимать и пояснять смысл биологических терминов; объяснять значение продуцентов, консументов и редуцентов в экосистемах. составлять элементарные пищевые цепи и сети.						

60	Биосфера.	1	УОМН	индивидуальный	формирование	самостоятельно	понимать и пояснять смысл	
	Структура				экологического	определять общие цели,	биологических терминов;	1
	биосферы.				мышления:	распределять роли в	характеризовать компоненты	
61	Учение В.И.	1	УОН3	индивидуальный	умение	группе; изучать материал	биосферы и физические	1
	Вернадского о			•	оценивать свою	через включение в новые	особенности сфер Земли;	1
	биосфере.				деятельность и	виды деятельности и	описывать процессы,	ı
62	Биосфера -	1	УОН3	индивидуальный	поступки с точки	формы сотрудничества;	происходящие в биосфере;	ı
	глобальная			•	зрения	уметь сопоставлять	определять роль в природе	ı
	экосистема.				сохранения	биологический текст с	различных компонентов	1
					окружающей	иллюстрациями учебника,	биосферы; различать на	ı
					среды – гаранта	составлять опорный	рисунках, таблицах изучаемые	ı
					жизни и	конспект; пользоваться	объекты; делать выводы и	ı
					благополучия	поисковыми системами	умозаключения на основе	ı
					людей на Земле	Интернета.	сравнения.	i
63	Круговорот	1	УОМН	индивидуальный	формирование	самостоятельно	понимать смысл	ı
	веществ в			и фронтальный	экологического	организовывать учебное	биологических терминов;	ı
	биосфере.				мышления:	взаимодействие в группе	описывать процессы	ı
	Значение				умение	(определять общие цели,	круговорота веществ в	ı
	круговоротов				оценивать свою	распределять роли).	природе; анализировать и	ı
	для				деятельность и	изучать материал через	делать выводы на основе	ı
	существования				поступки с точки	включение в новые виды	сравнения; объяснять роль	ı
	жизни.				зрения	деятельности и формы	живых организмов в	ı
64	Роль живых	1	УОК	индивидуальный	сохранения	сотрудничества.	круговороте веществ в	ı
	организмов в			и фронтальный	окружающей	уметь сопоставлять	биосфере; роль физико-	ı
	биосфере.				среды – гаранта	биологический текст с	химических процессов в	ı
	К/р №10 (по				жизни и	иллюстрациями учебника,	круговороте веществ в	ı
	Части 3.				благополучия	составлять опорный	природе.	ı
	"Экосистема").				людей на Земле	конспект.		1
					Обобщение ((2 ч)		
65	ООПТ	1	УОМН	взаимоконтроль	формирование	понимая позицию	понимать и пояснять смысл	ı
	Ленинградской				экологического	другого, различать в его	биологических терминов;	ı
	области				мышления:	речи: мнение (точку	описывать процессы	ı
	(Государственн				умение	зрения), доказательство	изменения состава литосферы	
	ые природные				оценивать свою	(аргументы), факты;	в процессе развития Земли;	
	заповедники				деятельность и	уметь взглянуть на	анализировать и делать	
	"Нижне-				поступки с точки	ситуацию с иной позиции	выводы и умозаключения на	
	Свирский" и				зрения	и договариваться с	основе сравнения;	

	"Мшинское				сохранения	людьми иных позиций.	определять роль живых	
	болото").				окружающей	работая по плану, сверять	организмов в преобразовании	
	(Резервный				среды - гаранта	свои действия с целью и,	планеты.	
	урок)				жизни и	при необходимости,		
66	ООПТ	1	УОМН	взаимоконтроль	благополучия	исправлять ошибки		
	Ленинградской				людей на Земле;	самостоятельно;		
	области				сформированнос	строить логическое		
	(Природный				ТЬ	рассуждение,		
	парк "Вепский				познавательных	включающее		
	лес", Заказник				интересов и	установление причинно-		
	"Линдуловская				мотивов,	следственных связей;		
	роща").				направленных на	уметь определять		
	(Резервный				изучение живой	возможные		
	урок)				природы	источники необходимых		
67	ТПОО	1	УОМН	индивидуальный		сведений, производить		
	Ленинградской					поиск информации,		
	области					анализировать и		
	(Водно-					оценивать ее		
	болотные					достоверность.		
	угодья							
	международног							
	о значения).							
	(Резервный							
	урок)							
68	ООПТ	1	УОМН	индивидуальный				
	Ленинградской							
	области							
	(Заказники,							
	Резерваты,							
	Памятники							
	природы,							
	Охраняемые							
	природные							
	ландшафты).							
	(Резервный							
	урок)							

Система оценки достижения планируемых результатов:

Отметка "5" ставится в случае:

- 1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
- 2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
- 3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "4":

- 1. Знание всего изученного программного материала.
- 2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
- 3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

- 1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
- 2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
- 3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Отметка "2":

- 1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
- 2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
- 3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

- 1). опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
- 2). или было допущено два-три недочета;
- 3). или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
- 4). или эксперимент проведен не полностью;
- 5). или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

- 1). правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2). или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
- 3). опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- 4). допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1). не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
- 2). или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- 3). или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
- 4). допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1). выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- 1). не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 2). или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

- 1). не более двух грубых ошибок;
- 2). или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- 3). или не более двух-трех негрубых ошибок;
- 4). или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5). или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

- 1). допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- 2). или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ по биологии критерии оценок следующие:

```
«5» - 85 – 100 %;
```

«4» -66 – 84 %;

«3» - 45 – 65 %;

«2» - менее 44 %.

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.

4.

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.
- 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.

Изменения календарно-тематического планирования

No॒	№ и дата протокола	Содержание	Подпись председателя
	заседания МО	изменения	МО