

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПАУСТОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

ВЯЗНИКОВСКОГО РАЙОНА
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБСУЖДЕНО

На заседании ЦМО

Давы / *Ковальчук*

Протокол № _____

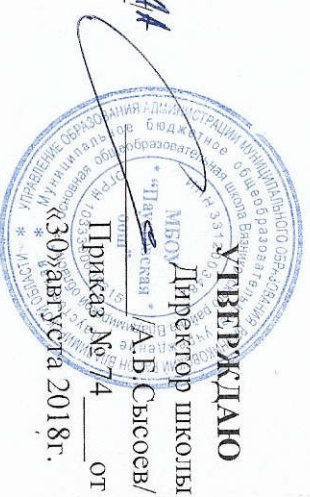
«30» августа 2018г.

СОГЛАСОВАНО

Ответств. по УР

Давы / *Ковальчук*

«30» августа 2018г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

А.Б. Сысоев/

Приказ № 74 от _____

«30» августа 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

7 класса

Срок реализации программы
(2018/2019 учебный год)

Уровень базовый

Составитель: Белова А. И., учитель биологии, первая квалификационная
категория.

Рассмотрено на заседании педагогического совета протокол № __1__ от « 30 »августа 2018
года

Д.Паустово

Пояснительная записка к рабочей программе по биологии для 7 класса

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии, программы по биологии для 7 класса «Животные», разработанной авторским коллективом в составе В. В. Пасечника, В. В. Латюшина и др. и включающей в себя сведения о многообразии животного мира, принципах классификации, строении и жизнедеятельности организмов животных, их индивидуальном и историческом развитии, о структуре, многообразии экологических систем, отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 7 классе отводится 68 часов. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме **2 часов** в неделю в течение 1 учебного года.

Рабочая программа **адресована** учащимся 7 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения **биологических** дисциплин.

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личностная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитывающего потенциала;
- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;
- обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет.

Рабочая программа включает следующие **структурные элементы**: пояснительную записку; учебно-тематический план; основное содержание с указанием числа часов, отводимых на изучение учебного предмета, перечнем лабораторных и практических работ, экскурсий; требования к уровню подготовки выпускников; перечень учебно-методического обеспечения; список литературы.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой учебного процесса, возрастными особенностями учащихся, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым рабочая программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителя, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного предмета.

Рабочая программа конкретизирует содержание, последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом **межпредметных и внутрипредметных связей**

Концептуальной основой раздела биологии 7 класса являются идеи интеграции учебных предметов; преемственности начального и основного общего образования; гуманизации образования; соответствия содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся; личностной ориентации содержания образования; деятельностного характера образования и направленности содержания на формирование общих учебных умений, обобщенных способов учебной, познавательной, практической, творческой деятельности; формирования у учащихся готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач (ключевых компетенций). Эти идеи явились базовыми при определении структуры, целей и задач предлагаемого курса.

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Курс биологии в 7 классе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На это сориентирована и система уроков, представленная в рабочей программе.

В связи с этим рабочая программа направлена на реализацию основных целей:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;

- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся **общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности** и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология» приведены в разделе календарно – тематического планирования «Планируемый результат», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Общая характеристика учебного предмета

Учебный курс включает **теоретический и практический** разделы, соотношение между которыми в общем объеме часов варьируется в зависимости от специализации образовательного учреждения, подготовленности обучающихся, наличия соответствующего оборудования.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для более широкого использования, наряду с традиционным уроком, разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий.

Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

Раздел включает перечень лабораторных и практических работ, учебных экскурсий и других форм практических занятий, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений

и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги.

В рабочей программе предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

В рабочей программе предусмотрена **система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки**. Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради.

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса ***В результате изучения биологии в 7 классе ученик должен знать:***

На базовом уровне:

- характерные признаки царства животных;
- строение и жизнедеятельность простейших (на примере амёбы и инфузории-туфельки);
- роль простейших в биосфере и жизни человека;
- многоклеточность и ее биологический смысл;
- отличительные черты планов строения важнейших типов животных (кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие, хордовые);
- основные жизненные формы морских организмов (планктонные, бентосные и пелагические; прикрепленные и подвижные; фильтраторы, растительноядные, хищники, рифостроители), их роль в природе и значение для человека;
- особенности жизненных циклов морских беспозвоночных;
- особенности жизненных циклов и хозяев паразитических червей, их природные очаги и профилактика вызываемых ими болезней;
- основные приспособления беспозвоночных к жизни на суше;
- основные жизненные формы моллюсков и членистоногих, их роль в природе и значение для человека;
- важнейшие отряды насекомых;
- о размножении и развитии насекомых с неполным и полным превращением;
- роль в природе и хозяйстве человека насекомых-опылителей, общественных насекомых, кровососущих насекомых; одомашненные насекомые (пчела, тутовый шелкопряд);
- важнейшие группы «вредителей» сельскохозяйственных и лесных культур на примере своего региона; причины возникновения «вредителей»;
- насекомые человеческого жилища на примере своего региона;
- роль клещей и насекомых в распространении инфекционных заболеваний;
- классы позвоночных животных;
- приспособления основных групп позвоночных к жизни в воде и на суше;
- особенности размножения и развития представителей разных классов позвоночных;
- роль рыб и наземных позвоночных в биосфере Земли;
- о рыбном промысле и рыбоземледелии; основные группы промысловых рыб и их рациональное использование ресурсов;
- особенности образа жизни земноводных, пресмыкающихся в связи с их строением, птиц в связи с приспособлением их к полету, млекопитающих в связи с освоением ими разных сред жизни;
- роль земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих в природе и жизни человека;
- о преимуществах и ограничениях, связанных с приобретением теплокровности;
- основные экологические группы птиц и млекопитающих, важнейшие отряды млекопитающих;
- основные группы домашних животных, их значение в жизни человека;
- основные группы охотничье-промысловых птиц и зверей, о рациональном использовании их ресурсов на примере своего региона;

характерных животных своего региона;
-об охране животных, роли заповедников и заказников.

знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; клеток и организмов животных, популяций; экосистем и агроэкосистем; животных своего региона.
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии у животных.

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды.

- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать готовые микропрепараты и описывать биологические объекты;

- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части, органы и системы органов животных; животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных животных своей местности, домашних животных,

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды на живые организмы и экосистемы;

- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

-соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными.

-оказания первой помощи при укусах животных;

-соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Содержание программы по биологии для 7 класса.

Тема 1. Общие сведения о животном мире (2 часа)

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Методы изучения животных.

Среды жизни и места обитания животных. Зависимость жизни животных от человека. Негативное и позитивное отношение к животным. Охрана животного мира. Редкие и исчезающие виды животных. Красная книга.

Систематика животных. Основные систематические категории животных: царство, подцарство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид, популяция. Значение классификации животных.

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Роль зоологии в практической деятельности людей.

Экскурсии. Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах.

Тема 2. Многообразие животных (34 часов)

Животный организм как биосистема. Клетка как структурная единица организма. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов. Регуляция деятельности органов, систем органов и целостного организма.

2.1. Подцарство Простейшие (2 часа)

Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Разнообразие простейших в природе. Разнообразие их представителей в водоемах, почвах и в кишечнике животных.

Корненожки. Обыкновенная амeba как организм. Внешний вид и внутреннее строение (цитоплазма, ядро, вакуоли). Жизнедеятельность одноклеточных организмов: движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистирование.

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиковые.

Инфузории. Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амeba, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентерийной амebой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией. Вакцинация людей, выезжающих далеко за пределы.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Лабораторная работы:

Знакомство с многообразием водных простейших. Изучение строения инфузории-туфельки.

2.2. Тип Губки (1 час)

Классы губок. Роль губок в природе и жизни человека.

2.3. Тип кишечнополостные (1 час)

Общая характеристика типа кишечнополостных. Пресноводная гидра. Внешний вид и поведение. Внутреннее строение. Двухслойность. Экто- и энтодерма. Разнообразие клеток. Питание гидры. Дыхание. Раздражимость. Размножение гидры. Регенерация. Значение в природе.

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

2.4. Типы червей:

Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (4 часа)

Разнообразие червей. Типы червей. Основные группы свободноживущих и паразитических червей. Среда обитания червей.

Плоские черви. Белая планария как представитель свободноживущих плоских червей. Внешний вид. Двусторонняя симметрия. Покровы. Мускулатура. Нервная система и органы чувств. Движение. Питание. Дыхание. Размножение. Регенерация.

Свиной (бычий) цепень как представитель паразитических плоских червей. Особенности строения и приспособления к паразитизму. Цикл развития и смена хозяев.

Круглые черви. Нематоды, аскариды, острицы как представители типа круглых червей. Их строение, жизнедеятельность. Значение для человека и животных. Предохранение от заражения паразитическими червями человека и сельскохозяйственных животных.

Понятие паразитизм и его биологический смысл. Взаимоотношения паразита и хозяина. Значение паразитических червей в природе и жизни человека.

Кольчатые черви. Многообразие. Дождевой червь. Среда обитания. Внешнее и внутреннее строение. Понятие о тканях и органах. Движение. Пищеварение, кровообращение, выделение, дыхание. Размножение и развитие. Значение и место дождевых червей в биогеоценозах.

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Лабораторные работы:

Знакомство с многообразием круглых червей..

Изучение внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за поведением дождевого червя: его передвижение, ответы на раздражение.

2.5. Тип Моллюски (2 часа)

Общая характеристика типа. Разнообразие моллюсков. Особенности строения и поведения, связанные с образом жизни представителей разных классов. Роль раковины.

Класс Брюхоногие моллюски. Большой прудовик (виноградная улитка) и голый слизень. Их приспособленность к среде обитания. Строение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие. Роль в природе и практическое значение.

Класс Двустворчатые моллюски. Беззубка (перловица) и мидия. Их места обитания. Особенности строения. Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение. Роль в биоценозах и практическое значение.

Класс Головоногие моллюски. Осьминоги, кальмары и каракатицы. Особенности их строения. Передвижение. Питание. Поведение. Роль в биоценозе и практическое значение.

Лабораторные работы:

Изучение и сравнение внешнего строения моллюсков.

Изучение раковин различных пресноводных и морских моллюсков.

2.6. Тип Иглокожие(1 час)

Классы иглокожих. Роль иглокожих в природе и жизни человека.

2.7. Тип Членистоногие (8 часов)

Общая характеристика типа. Сходство и различие членистоногих с кольчатыми червями.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Речной рак. Места обитания и образ жизни. Особенности строения. Питание. Дыхание. Размножение. Многообразие ракообразных. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Общая характеристика и многообразие паукообразных. Паук-крестовик (любой другой паук). Внешнее строение. Места обитания, образ жизни и поведение. Строение паутины и ее роль. Значение пауков в биогеоценозах.

Клещи. Места обитания, паразитический образ жизни. Особенности внешнего строения и поведения. Перенос клещами возбудителей болезней. Клещевой энцефалит. Меры защиты от клещей. Оказание первой помощи при укусе клеща. Роль паукообразных в природе и их значение для человека.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Многообразие насекомых. Особенности строения насекомого (на примере любого крупного насекомого). Передвижение. Питание. Дыхание. Размножение и развитие насекомых. Типы развития. Важнейшие отряды насекомых с неполным превращением: Прямокрылые, Равнокрылые и Клопы. Важнейшие отряды насекомых с полным превращением: Бабочки, Стрекозы, Жесткокрылые (Жуки), Двукрылые, Перепончатокрылые. Насекомые, наносящие вред лесным и сельскохозяйственным растениям.

Одомашнивание насекомых на примере тутового и дубового шелкопрядов. Насекомые – переносчики заболеваний человека. Борьба с переносчиками заболеваний. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Особенности их жизни и организации семей. Поведение. Инстинкты. Значение пчел и других перепончатокрылых в природе и жизни человека.

Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Лабораторные работы:

Знакомство с ракообразными.

Изучение представителей отрядов насекомых.

Экскурсия. Разнообразие членистоногих (краеведческий музей, природная среда).

Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие»

Зачет №1. Беспозвоночные животные.

2.8. Тип Хордовые (19 часов)

Краткая характеристика типа хордовых.

Ланцетник – представитель бесчерепных. Местообитание и особенности строения ланцетника. Практическое значение ланцетника.

Надкласс Рыбы (3 часа)

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение: части тела, покровы, роль плавников в движении рыб, расположение и значение органов чувств.

Внутреннее строение костной рыбы: опорно-двигательная, нервная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, половая и выделительная системы. Плавательный пузырь и его значение. Размножение и развитие рыб. Особенности поведения. Миграции рыб. Плодовитость и уход за потомством. Инстинкты и их проявление у рыб. Понятие о популяции.

Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Многообразие костистых рыб. Осетровые рыбы. Практическое значение осетровых рыб. Запасы осетровых рыб и меры по восстановлению.

Двоякодышащие рыбы. Кистеперые рыбы. Их значение в происхождении позвоночных животных. Приспособления рыб к разным условиям обитания.

Промысловое значение рыб.. Основные группы промысловых рыб. Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Рыбозаводные заводы и их значение для экономики. Прудовое хозяйство. Виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Лабораторные работы: Внешнее строение и передвижение рыб.

Определение возраста рыбы по чешуе. Изучение скелета рыбы.

Класс Земноводные (1час)

Общая характеристика класса. Внешнее и внутреннее строение лягушки. Земноводный образ жизни. Питание. Годовой цикл жизни земноводных. Зимовки. Размножение и развитие лягушки. Метаморфоз земноводных. Сходство личинок земноводных с рыбами.

Многообразие земноводных. Хвостатые (тритоны, саламандры) и бесхвостые (лягушки, жабы, квакши, жерлянки) земноводные. Значение земноводных в природе и жизни человека. Охрана земноводных.

Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (2 часа)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

Особенности внешнего и внутреннего строения (на примере любого вида ящериц). Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. Питание и поведение. Годовой цикл жизни. Размножение и развитие.

Змеи: ужи, гадюки (или другие представители в зависимости от местных условий). Сходство и различие змей и ящериц.

Ядовитый аппарат змей. Действие змеиного яда. Предохранение от укусов змей и первая помощь при укусе ядовитой змеи. Значение змей в природе и жизни человека.

Другие группы пресмыкающихся: черепахи, крокодилы. Роль пресмыкающихся в природе и жизни человека. Охрана пресмыкающихся.

Разнообразие древних пресмыкающихся. Причины их вымирания. Происхождение пресмыкающихся от древних земноводных.

Экскурсия. Разнообразие пресмыкающихся родного края (краеведческий музей или зоопарк).

Класс Птицы (5 часов)

Общая характеристика класса. Среда обитания птиц. Особенности внешнего и внутреннего строения птиц. Приспособленность к полету. Интенсивность обмена веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покровов, внутреннего строения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц.

Происхождение птиц. Многообразие птиц. Страусовые (бескилевые) птицы. Пингвины. Килегрудые птицы. Особенности строения и приспособления к условиям обитания. Образ жизни. Распространение.

Экологические группы птиц. Птицы лесов, водоемов и их побережий, открытых пространств.

Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Многообразие птиц. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогеоценозах и жизни человека. Промысловые птицы, их рациональное использование и охрана.

Домашние птицы. Происхождение и важнейшие породы домашних птиц, их использование человеком.

Лабораторные работы:

Изучение внешнего строения птицы.

Изучение перьевого покрова и различных типов перьев.

Изучение строения куриного яйца.

Экскурсия. Знакомство с птицами окрестностей своей местности.

Класс Млекопитающие, или Звери (6 часов)

Общая характеристика класса. Места обитания млекопитающих. Особенности внешнего и внутреннего строения. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.

Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.

Яйцекладущие. Сумчатые и плацентарные. Особенности биологии. Районы распространения и разнообразие.

Важнейшие отряды плацентарных, особенности их биологии. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны. Зайцеобразные.

Хищные (Псовые, Кошачьи, Куны, Медвежьи). Ластоногие. Китообразные. Парнокопытные. Непарнокопытные. Хоботные. Приматы.

Основные экологические группы млекопитающих: лесные, открытых пространств, водоемов и их побережий, почвенные.

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикая дичь домашних животных. Разнообразие пород животных. Исторические особенности развития животноводства.

Значение млекопитающих. Регулирование их численности в природе и в антропогенных ландшафтах. Промысел и промысловые звери. Акклиматизация и реакклиматизация зверей. Экологическая и экономическая целесообразность акклиматизации. Рациональное использование и охрана млекопитающих.

Экскурсия. Домашние и дикие животные нашей местности.

Обобщение знаний по теме «Класс Млекопитающие»

Тема 3. Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функций органов и их систем у животных (13 часов).

Функции покровов тела. Основные виды покровов тела.

Лабораторная работа: Изучение особенностей покровов тела.

Функции опорно – двигательной системы. Факторы эволюционных изменений ОДС. Особенности строения скелета позвоночных животных. Соединения костей. Строение сустава.

Лабораторная работа: Скелет позвоночных.

Способы передвижения. Виды движения. Приспособления к различным способам движения у животных. Полости тела.

Лабораторная работа: Изучение способов передвижения животных.

Органы пищеварения. Обмен веществ. Значение питания. Функции пищеварительной системы. Процессы обмена веществ и превращения энергии.

Органы дыхания, функции органов дыхания. Газообмен. Пути и механизм поступления кислорода. Газообмен у животных разных систематических групп. Строение легких, увеличение дыхательной поверхности.

Лабораторная работа: Изучение способов дыхания животных.

Кровеносная система. Кровь. Строение крови, форменные элементы крови. Гемоглобин. Типы кровеносных сосудов. Замкнутая и незамкнутая системы кровообращения. Движение крови по малому и большому кругам кровообращения. Строение сердца у различных животных. Функции крови.

Органы выделения, их строение. Почки. Пути удаления веществ из организма. Значение органов выделения. Изменение органов выделения в процессе эволюции.

Нервная система. Раздражимость. Функции нервной системы. Строение нервной клетки. Строение НС у различных животных. Строение головного мозга у позвоночных животных. Изменение нервной системы в процессе эволюции.

Лабораторная работа: Изучение ответной реакции животных на раздражение.

Поведение. Рефлекс, виды рефлексов. Инстинкт. Регуляция. Нервный импульс.

Органы чувств. Значение органов чувств. Основные виды чувствительности: равновесие, зрение, осязание, обоняние, слух, химическая чувствительность. Зависимость строения органов чувств от развития головного мозга.

Лабораторная работа: Изучение органов чувств у животных.

Зачет № 3(Обобщение по теме).

Тема 4. Индивидуальное развитие животных (3 часа).

Размножение - свойство живых организмов. Способы размножения у животных: бесполое и половое. Органы размножения. Значение размножения. Строение половой системы животных: половые железы, половые пути. Гермафродиты. Влияние среды обитания на строение органов размножения. Внутреннее и внешнее оплодотворение. Развитие животных с превращением и без превращения. Усложнение строения органов размножения в процессе эволюции. Периодизация и продолжительность жизни животных.

Лабораторная работа: Определение возраста животных.

Тема 5. Развитие животного мира на Земле 4 часа)

Историческое развитие животного мира. Доказательства эволюции животных: палеонтологические, эмбриологические. Сходство в строении зародышей животных. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Рудименты и атавизмы. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивости развития природы и общества.

Дарвин о причинах эволюции животных. Результаты эволюции. Дивергенция. Разнообразие видов как результат эволюции.

Тема 6. Закономерности размещения животных на Земле (2 часа)

Ареалы обитания. Механизм образования ареалов. Закономерности размещения животных. Эндемики. Миграции. Причины миграций животных. Виды миграций. Зоогеографические области.

Тема 7. Биоценозы (4 часа)

Естественные и искусственные биоценозы. Агробиоценозы. Структура биоценоза. Устойчивость биоценозов.

Факторы среды и их влияние на биоценозы. Среда обитания, экологические факторы.

Цепи питания. Поток энергии. Пищевая пирамида. Продуктивность биоценоза.

Взаимосвязь компонентов биоценоза. Трофические связи. Экологические группы животных по объектам питания.

Тема 8. Животный мир и хозяйственная деятельность человека (4 часа)

Воздействие человека на животных. Рациональное использование животных. Промысел. Одомашнивание животных. Селекция. Законы РФ об охране животного мира. Система мониторинга.

Заповедники, заказники, памятники природы. Красная книга России и Кировской области. Система мониторинга.

Ресурсное обеспечение рабочей программы по биологии для 7 класса:

Учебно-методический комплекс биологии как учебной дисциплины включает комплекты документов:

- нормативно-инструктивное обеспечение преподавания учебной дисциплины «Биология»;
- программно-методическое и дидактическое обеспечение учебного предмета;
- материально-техническое обеспечение преподавания предмета.

Основные нормативные документы, определяющие структуру и содержание учебного предмета «Биология»:

- Федеральный компонент государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (приказ МО России №1089 от 5 марта 2004 г.);
- Типовые учебные программы курса биологии для общеобразовательных учреждений соответствующего профиля обучения, допущенные или рекомендованные МО и Н РФ;
- Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии;
- Перечень учебного оборудования по биологии для средней школы;
- Инструктивно-методические письма «О преподавании учебной дисциплины в общеобразовательных учреждениях области»;
- Методические рекомендации по использованию регионального компонента содержания биологического образования.

Программно-методическое и дидактическое обеспечение преподавания биологии.

Программа учебной дисциплины является системообразующим компонентом УМК.

Остальные элементы носят в нем подчиненный характер и создаются в соответствии с программой. **Рабочая программа ориентирована на использование учебника:**

В.В.Латюшин, В.А.Шапкин. Биология: Животные. учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений, М. Дрофа, 2008

Учебно-методическая литература для учителя:

- *Дмитриева, Т. А., Суматохин, С. В.* Биология: растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6–7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.– 128 с.: ил. (Дидактические материалы).
- *Дидактические* карточки-задания по биологии: животные / Бровкина, Е. Т., Белых, В. И. – М.: Издательский Дом «Генджер», 1997. – 56 с.
- *Латюшин, В. В., Уфимцева, Г. А.* Биология. Животные. 7 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Латюшин В. В., Шапкин В. А. «Биология. Животные»: пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
- *Латюшин, В. В.* Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь для учителя. – М.: Дрофа, 2004. – 160 с.
- *Никишов, А. И., Теремов, А. В.* Дидактический материал по зоологии. – М.: РАУБ «Цитадель», 1996. – 174 с.
- *Теремов, А., Рохлов, В.* Занимательная зоология: книга для учащихся, учителей и родителей. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1999. – 258 с.: ил. («Занимательные уроки»)
- *Фросин, В. Н., Сивоглазов, В. И.* Готовимся к единому государственному экзамену: биология. Животные. – М.: Дрофа, 2004. – 272 с.
- *Шарова, И. Х.* Зоология беспозвоночных: кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1999. – 304 с.

Дополнительная литература для учащихся:

- *Глаголев, С. М., Беркинблит, М. Б.*: Учебные материалы для учащихся VII–VIII классов. В 2 ч. – М.: МИРОС, 1997. – 432 с.: ил.
- *Дольник, В. Р., Козлов, М. А.* Зоология: учебник. – СПб.: Специальная литература, 1996. – 240 с.: ил.
- *Животные* / пер. с англ. М. Я. Беньковский и др. – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003. – 624 с.: ил.
- *Латюшин, В. В., Ламехова, Е. А.* Биология. Животные: рабочая тетрадь. 7 класс. – М.: Дрофа, 2003. – 144 с.: ил.
 - учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
 - учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся,)
 - инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования);
 - варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;
 - материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету (перечень тем рефератов и исследований по учебной дисциплине, требования к НИР, рекомендуемая литература).

Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета «Биология» ориентировано на реализацию федерального компонента Государственного образовательного стандарта по биологии (для основной средней школы, базового и профильного уровней полной средней школы). Средства обучения (ИСО, ТСО, наглядные средства обучения).

Календарно- тематическое планирование «БИОЛОГИЯ. Животные. 7 КЛАСС»

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по биологии 5—9классы Авторы:

В. В. Пасечник. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Общее количество часов — 68, в неделю — 2 часа.

№ ур о ка	Тема урока Учебно- исследовательская деятельность	Да та ур ок а	ко пре кц ия	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			ДЗ
				предметные	метапредметные УУД	личностные	
Введение. Основные сведения и животном мире.-2 ч							
1	История развития зоологии			Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником.	Познавательные УУД Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории. Дают характеристику методам изучения биологических объектов Регулятивные УУД: Описывают и сравнивают царства органического мира Отрабатывают правила работы с учебником Коммуникативные УУД научить применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций Демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.	Развития познавательных интересов, учебных мотивов; развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям	§1
2	Современная зоология			Определяют понятия «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных». Составляют схему «Структура науки зоологии».	Познавательные УУД Определяют понятия: «Красная книга», «этология», «зоогеография», «энтомология», «ихтиология», «орнитология», «эволюция животных».классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам; Регулятивные УУД: наблюдать и описывать различных представителей животного Составляют схему «Структура науки зоологии» Коммуникативные УУД Используя дополнительные источники информации, раскрывают значение зоологических	развитие эмпатии и сопереживания, эмоционально-нравственной отзывчивости на основе развития способности к восприятию чувств других людей и экспрессии эмоций	§2,

					знаний, роль		
Простейшие-2 ч.							
3	Простейшие: корненожки, радиолярии, споровики, солнечники			особенности строения представителей изученных простейших Корненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики. образование цисты. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», «солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениями <u>Регулятивные УУД:</u> Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает для чего он это делает,	§3
4	Жгутиконосцы. Инфузории. Значение простейших.			Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека <u>Регулятивные УУД:</u> Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших». <u>Коммуникативные УУД</u> Умение работать в составе группы.	Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний, Развитие любознательности, интереса к новым знаниям	§4
Многоклеточные животные -32 ч							
5	Тип Губки.			Развивать умение выделять	<u>Познавательные УУД</u> умение давать	умение соблюдать	§5

				существенные признаки типа Губкии Выявлять черты приспособлений Губок к среде обитания Выделять сходства между Губками и кишечнополостными	определения понятиям, классифицировать объекты <u>Регулятивные УУД:</u> Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения	дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, сравнивать, делать выводы о соответствии строения клеток Кишечнополостных выполняемым функциям	
6	Тип Кишечнополостные . гидроидные, сцифоидные, коралловые полипы.			Выявление существенных особенностей представителей разных классов т. Кишечнополостные Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостными	<u>Познавательные УУД</u> Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу <u>Регулятивные УУД:</u> Умение определять цель работы, планировать ее выполнение <u>Коммуникативные УУД</u> Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.	Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе.	§6
7	Тип Плоские черви			Выявление приспособления организмов к паразитическому образу жизни. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами	<u>Познавательные УУД</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовать выполнение заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать учителя, извлекать информацию из различных источников.	Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.	§7
8	Тип Круглые черви			Развивать умения распознавать и	<u>Познавательные УУД</u> Умение работать с	Умение применять	§8

				описывать строение Круглых червей Сравнивать плоских и круглых червей. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами	различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать одноклассников, высказывать свое мнение	полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья	
9	Тип Кольчатые черви. Класс Полихеты			Иметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД</u> Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые черви <u>Регулятивные УУД:</u> Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД</u> Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других Определяют	Понимать необходимость бережного отношения к природе Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе	§9
10	Тип Кольчатые черви: классы Олигохеты и Пиявки <u>Лабораторная работа №1.</u> <u>«Знакомство многообразием кольчатых червей</u>			Знать представителей типа Кольчатых класса Малошетинковых и их значение в природе и жизни человека	<u>Познавательные УУД</u> Давать определения понятиям, уметь работать с изобразительной наглядностью, уметь делать выводы на основе полученной информации <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь организовать свою деятельность для выполнения заданий учителя; уметь работать с инструктивными карточками Проводят наблюдения за дождевыми червями. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результат и выводы <u>Коммуникативные УУД</u> Уметь воспринимать разные формы информации, слушать ответы других,	Уметь объяснять роль малошетинковых червей в природе и жизни человека	§10

					уметь работать в малых группах.		
11	Тип Моллюски	,		Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела»	<u>Познавательные УУД</u> Знания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса Брюхоногие <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД</u> В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково)	Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования	§11
12	Классы моллюсков.			Определяют понятия: «брюхоногие», «двустворчатые», «головоногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсков	<u>Познавательные УУД</u> Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей Головоногих и Двустворчатых моллюсков Знания о значении моллюсков в природе и жизни человека <u>Регулятивные УУД:</u> Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта) <u>Коммуникативные УУД</u> 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.	Познавательный интерес к естественным наукам <i>Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования</i>	§12
13	Тип Иголокожие.			Определяют понятия: «водно-сосудистая система», «известковый скелет». Сравнивают между собой представителей разных классов иголокожих Умение различать классы Иголокожих, их разнообразия и образа жизни. Умение сравнивать	<u>Познавательные УУД</u> особенностей строения типа Иголокожие <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности <u>Коммуникативные УУД</u> Умение слушать учителя, и одноклассников,	Познавательный интерес к естественным наукам Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.	§13

				представителей разных классов	умение выступать и оценивать свои выступления и выступления одноклассников	Эстетическое восприятие живой природы	
14	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные <u>Лабораторная работа №2.</u> «Знакомство с разнообразием ракообразных»			Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез».	<u>Познавательные УУД</u> происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногих <u>Регулятивные УУД:</u> Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. <u>Коммуникативные УУД</u> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни человека Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих	§14
15	Класс Паукообразные			Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез». Клещи. Хитин, сложные глаза, мозаичное зрение, легочные мешки, трахея, партеногенез.	<u>Познавательные УУД</u> Особенности строения: восьминогих, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко). <u>Регулятивные УУД:</u> Проводят наблюдения за паукообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Иллюстрируют примерами значение паукообразных в природе и жизни человека <u>Коммуникативные УУД</u> В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить	Учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков	§14

					аргументы, подтверждая их фактами.		
16	Класс Насекомые <u>Лабораторная работа №3</u> «Изучение представителей отрядов насекомых»			Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».	<u>Познавательные УУД</u> Знания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелы <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы <u>Коммуникативные УУД</u> отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.	Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других.	§15
17	Отряды насекомых: Таракановые, Прямокрылые, Уховертки, Поденки			Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.	<u>Познавательные УУД</u> Работают с текстом параграфа выделять в нем главное <u>Регулятивные УУД:</u> : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности <u>Коммуникативные УУД</u> Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.	Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих	§16
18	Отряды насекомых: Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы.			Представители отрядов Стрекозы, Вши, Жуки, Клопы . Знания о строении и образе жизни Вредители растений и переносчики заболеваний.	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятие «развитие с превращением Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни	§17

					деятельности <u>Коммуникативные УУД</u> Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.		
19	Отряды насекомых: Чешуекрылые (Бабочки), Равнокрылые, Двукрылые, Блохи			Определяют понятия: «чешуекрылые, или бабочки», «гусеница», «равнокрылые», «двукрылые», «блохи Представители отрядов	<u>Познавательные УУД</u> Знания о значении насекомых, их местообитании. Знания о строении и образе жизни <u>Регулятивные УУД:</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности <u>Коммуникативные УУД</u> »Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий	Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Использовать свои интересы для	§18
20	Отряд Перепончатокрылые			Определяют понятия: «общественные животные», «сверхпаразит», «перепончатокрылые», «наездники», «матка», «трутни», «рабочие пчёлы», «мёд», «прополис», «воск», «соты».	<u>Познавательные УУД</u> Представители отряда Знания о значении насекомых, их местообитании. Знания о строении и образе жизни Иллюстрируют значение перепончатокрылых в природе и жизни человека примерами <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности <u>Коммуникативные УУД</u> Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности	Обосновывают необходимость использования полученных знаний в жизни Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам	§19
21	Тип Хордовые Подтипы: Бесчерепные и Черепные			Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок». Распознают животных типа Хордовых. Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде..Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.	<u>Познавательные УУД</u> Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературой <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректируют свои знания <u>Коммуникативные УУД</u> высказывают	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных Типа Хордовые, их многообразии, значении	§20

					свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мысли	в природе и жизни человека Рефлексируют, оценивают результаты деятельности	
22	Класс Рыбы. <u>Лабораторная работа №4.</u> <u>«Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб»</u>			Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце».. Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде. Выделяют особенности строения рыб. Формулируют вывод. Структурируют знания	<u>Познавательные УУД</u> Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитания Выполняют непосредственные наблюдения за рыбами <u>Регулятивные УУД:</u> определяют цель работы : корректируют свои знания Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы <u>Коммуникативные УУД</u> умение работы а парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мысли	Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека	§21
23	Подкласс Хрящевые рыбы			Распознают и описывают представителей хрящевых рыб. Доказывают родство хрящевых рыб с ланцетниками. Выявляют приспособленность хрящевых рыб к местам обитания. Раскрывают значение хрящевых рыб в природе	<u>Познавательные УУД</u> Характеризуют многообразие, образ жизни, места обитания хрящевых рыб. Выявляют черты сходства и различия между представителями изучаемых отрядов оценивают собственные результаты <u>Регулятивные УУД</u> корректируют свои знания; <u>Коммуникативные УУД</u> . Работают с дополнительными источниками информации	Развивают любознательность, развивают интерес к окружающему миру Осознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Хрящевые рыбы	§22
24	Подкласс Костные рыбы			Определяют понятия: «нерест», «проходные рыбы Распознают и описывают представителей костных рыб. Приводят примеры видов рыб, обитающих в Республике Адыгея.. Характеризуют отряды костных рыб. Объясняют значение кистепёрых и	<u>Познавательные УУД</u> ». Выявляют черты сходства и различия между представителями данных отрядов костных рыб <u>Регулятивные УУД:</u> Обсуждают меры увеличения численности промысловых рыб. Работают с дополнительными	Осмысливают тему урока Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных	§23

				двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.	источниками информации корректируют свои знания оценивают собственные результаты <u>Коммуникативные УУД</u> задают вопросы выражают в ответах свои мысли учение слушать и участвовать в дискуссии.	класса Костные рыбы, их многообразии, эстетической ценности, значении в природе и жизни человека, правилах рыбной ловли и охраны водоемов	
25	Класс Земноводные			Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных. Выделяют особенности строения в связи со средой обитания. Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.	<u>Познавательные УУД</u> Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природе <u>Регулятивные УУД</u> : корректируют свои знания Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценки <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.	Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека	§24
26	Класс Пресмыкающиеся, Отряд Чешуйчатые.			Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса. Выявляют особенности строения	<u>Познавательные УУД</u> Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихся <u>Регулятивные УУД</u> : Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время <u>Коммуникативные УУД</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случаи признавать свои ошибки.	Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой.	§25
27	Отряды Черепахи и Крокодилы.			Определяют понятие «панцирь». Распознают и описывают представителей класса Пресмыкающиеся. Определяют принадлежность рептилий к	<u>Познавательные УУД</u> Сравнивают изучаемые группы животных между собой. <u>Регулятивные УУД</u> : Работают с учебником и дополнительной	Осознают и осмысливают информации о характерных	§26

				определённым отрядам. Объясняют роль в природе и жизни человека.	литературой Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. <u>Коммуникативные УУД</u> отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относиться к мнению другого человека и при случае признавать свои ошибки.	особенностях животных класса Пресмыкающиеся, их многообразии, значении в природе и жизни человека	
28	Класс Птицы. Общая характеристика класса Отряд Пингвины <u>Лабораторная работа №5.</u> <u>«Изучение внешнего строения птиц»</u>			Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность,.	<u>Познавательные УУД</u> Проводят наблюдения за внешним строением птиц. <u>Регулятивные УУД</u> Устанавливают цели лабораторной работы Составляют план и последовательность действий <u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга	Ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.	§27
29	Отряды: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные			Определяют понятия: «роговые пластинки», «копчиковая железа». Представители отрядов: Страусообразные, Нандуобразные, Казуарообразные, Гусеобразные	<u>Познавательные УУД</u> Выявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птиц <u>Регулятивные УУД</u>: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий <u>Коммуникативные УУД</u> Работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	§28
30	Отряды: Дневные хищные, Совы, Куриные			Определяют понятия: «хищные птицы», «растительноядные птицы», «оседлые птицы», «кочующие птицы», «перелётные птицы». Представители отрядов Дневные хищные, Совы, Куриные.	<u>Познавательные УУД</u> Изучают взаимосвязи, сложившиеся в природе. <u>Регулятивные УУД</u>: Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. <u>Коммуникативные УУД</u> Работают в	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Обсуждают возможные пути повышения численности хищных	§29

					группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов	птиц Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	
31	Отряды: Воробьинообразные, Голенастые (Аистообразные).			Определяют понятия: «насекомоядные птицы», «зерноядные птицы», «всеядные птицы	<u>Познавательные УУД</u> знакомятся с представителями отрядов Воробьиные. Аистообразные.. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовывать свою деятельность. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий <u>Коммуникативные УУД</u> Работают в группах с учебником и дополнительной литературой. Готовят презентацию на основе собранных материалов	Иметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию	§30
32	Класс Млекопитающие, Подклассы Однопроходные, и Сумчатые, Плацентарные. Отряды Насекомоядные, Рукокрылые.			определяют понятия Шерстяной покров. Железы млекопитающих. Отряды: Однопроходные, Сумчатые, Насекомоядные, Рукокрылые «яйцекладущие», «настоящие звери», «живорождение», «матка». Знать общую характеристику. Строение кожи.	<u>Познавательные УУД</u> Сравнивают изучаемые классы животных между собой. Выявляют приспособленности этих животных к различным условиям и местам обитания. <u>Регулятивные УУД</u> : Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Формирование бережного отношения к природе...	§31
33	Отряды: Грызуны, Зайцеобразные.			Основные представители Отрядов: Грызуны, Зайцеобразные. Резцы.	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятие «резцы». Работают с текстом параграфа. Сравнивают представителей изучаемых отрядов между собой <u>Регулятивные УУД</u> : составляют план и последовательность действий <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Уважительно относиться к учителю и одноклассникам	§32

34	Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные		Определяют понятия «видоизменение конечностей», «вторично-водные животные», «зубная формула и её значение в систематик Миграция, цедильный аппарат, бивни, хобот, хищные зубы	<u>Познавательные УУД</u> Представители отрядов: Китообразные, Ластоногие, Хоботные, Хищные. <u>Регулятивные УУД:</u> составляют план и последовательность действий <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Отрабатывают умение работы с разными источниками информации.	§33
35	Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы.		Определяют понятия: «копыта», рога», «сложный желудок», «жвачка». Составляют таблицу «Семейство Лошади». Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны».	<u>Познавательные УУД</u> Представители отрядов: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы. Копыто, рога, сложный желудок, жвачка. Приматы, человекообразные обезьяны <u>Регулятивные УУД:</u> составляют план и последовательность действий. <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета.	Умение соблюдать дисциплину на уроке	§34-35
36	Обобщающий урок по теме «Многоклеточные животные»		.	<u>Познавательные УУД</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения <u>Регулятивные УУД:</u> самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникативные УУД</u> умеют слушать друг друга, дискутировать.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	

Эволюция строения и функций органов и их систем у животных-13 ч

37	Покровы тела. Лабораторная работа №6 «Изучение особенностей различных покровов тела»			Определяют понятия «покровы тела животных;», особенности строения покровов тела у разных групп животных; объяснять закономерности строения покровов тела; сравнивать и описывать строение покровов тела животных разных систематических групп; показывать взаимосвязь строения покровов с их функцией; различать на живых объектах разные виды покровов;	<u>Познавательные УУД</u> осуществлять наблюдения и делать выводы, Умеют анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений. <u>Регулятивные УУД</u>: Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока). <u>Коммуникативные УУД</u>: Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе	Осмысливание темы урока, установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом	§36
38	Опорно-двигательная система			Определяют понятия опорно-двигательную систему органов животных и органы, их образующие; особенности строения скелета и мышц у разных групп животных; эволюцию изучаемой системы органов животных. объяснять закономерности строения ОДС и механизмы функционирования	<u>Познавательные УУД</u> Анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), умение работать с информацией. <u>Регулятивные УУД</u>: : умение организовывать свою деятельность. <u>Коммуникативные УУД</u> умение сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывать поддержку друг другу и эффективно сотрудничать как с учителем, так и со сверстниками	Ориентация на личностный моральный выбор, оценить собственный вклад в работу группы	§37
39	Способы передвижения. Полости тела.			основные способы передвижения животных и органы, участвующие в движении; эволюцию полостей тела. правильно использовать при характеристике способов передвижения специфические понятия; показывать взаимосвязь строения органов передвижения и их функции; выявлять сходства и различия в строении тела животных;	<u>Познавательные УУД</u> осуществлять наблюдения и делать выводы, научиться работать с информацией <u>Регулятивные УУД</u>: уметь организовывать учебную деятельность и определять ее цель. <u>Коммуникативные УУД</u>: уметь планировать и составлять совместную деятельность.	установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.	§38
40	Органы дыхания и			Определяют понятия: «органы дыхания»,	<u>Познавательные УУД</u> .способы	Образование знания о	§39

	газообмен			«диффузия», «газообмен», «жабры», «трахеи», «бронхи», «лёгкие», «альвеолы», «диафрагма», «лёгочные перегородки»	дыхания у животных и органы, участвующие в дыхании; особенности строения дыхательной системы органов у разных групп животных; эволюцию органов дыхания у животных. <u>Регулятивные УУД:</u> сравнивать строение органов дыхания животных разных систематических групп <u>Коммуникативные УУД</u> умение распределять обязанности и взаимно контролировать друг друга, учиться самостоятельно организовывать речевую деятельность в устной и письменной формах.	моральных нормах поведения в природе, устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.	
41	Органы пищеварения.			особенности строения органов пищеварения у разных групп животных; эволюцию пищеварительной системы органов животных правильно использовать при характеристике органов пищеварения специфические понятия показывать взаимосвязь строения и функции органов пищеварения животных;	<u>Познавательные УУД</u> объяснять закономерности строения органов пищеварения и механизмы их функционирования сравнивать строение пищеварительных органов животных разных систематических групп; <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий <u>Коммуникативные УУД</u> умение договариваться и вести дискуссию, правильно выражать свои	Способность к решению моральных проблем через организацию питания домашних животных, осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию	§40
42	Обмен веществ			Сравнивают и сопоставляют особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных. Устанавливают зависимость скорости протекания обмена веществ от состояния животного и внешних факторов. Дают характеристику ферментов как обязательного участника всех реакций обмена веществ и энергии. Выявляют	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «обмен веществ», «превращение энергии», «ферменты». Раскрывают значение обмена веществ и превращения энергии для жизнедеятельности организмов <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <u>Коммуникативные УУД</u> Развивают	Формирование личностных представлений об обмене веществ	§40

				роль газообмена и полноценного питания животных в обмене веществ и энергии	умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми		
43	Органы кровообращения			Описывают кровеносные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о кровеносных системах животных. Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «сердце», «капилляры», «вены», «артерии», «кровеносная система», «органы кровеносной системы», «круги кровообращения», «замкнутая кровеносная система», «незамкнутая кровеносная система». <u>Регулятивные УУД:</u> Сравнивают кровеносные системы животных разных систематических групп. Выявляют признаки сходства и различия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных. <u>Коммуникативные УУД</u> Обсуждение результатов работы	Интерес к приобретению новых знаний, толерантное отношение к животным.	§41
44	Кровь			Выявляют причины усложнения кровеносной системы животных разных систематических групп в ходе эволюции	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «артериальная кровь», «венозная кровь», «плазма», «форменные элементы крови», «фагоцитоз», «функции крови». <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, <u>Коммуникативные УУД</u> Работа в группах	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§41 ко нсп ект
45	Органы выделения			Описывают органы выделения и выделительные системы животных разных систематических групп. Выявляют причины усложнения выделительных систем животных в ходе эволюции	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «выделительная система», «канальцы», «почка», «мочеточник», «мочевой пузырь», «моча», «клоака». <u>Регулятивные УУД:</u> Сравнивают	Отработка умений работы с текстом, формирование правильной самооценки.	§42

					выделительные системы животных разных систематических групп. Дают характеристику эволюции систем органов животных <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала		
46	Нервная система. Рефлекс. Инстинкт			Описывают и сравнивают нервные системы животных разных систематических групп. Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных. Устанавливают зависимости функций нервной системы от её строения. Устанавливают причинно-следственные связи между процессами, лежащими в основе регуляции деятельности организма	<u>Познавательные УУД</u> Определяют понятия: «раздражимость», «нервная ткань», «нервная сеть», «нервный узел», «нервная цепочка», «нервное кольцо», «нервы», «головной мозг», «спинной мозг», «большие полушария», «кора больших полушарий», «врождённый рефлекс», «приобретённый рефлекс», «инстинкт». Раскрывают значение нервной системы для жизнедеятельности животных <u>Регулятивные УУД:</u> Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно <u>Коммуникативные УУД</u> Получают биологическую информацию о нервной системе, инстинктах и рефлексах животных из различных источников, в том числе из Интернета	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем.	§43
47	Органы чувств. Регуляция деятельности организма			Определяют понятия: «эволюция органов чувств животных», «глаз», «простой глазок», «сложный фасеточный глаз», «монокулярное зрение», «бинокулярное зрение Определяют понятия: «нервная регуляция», «жидкостная регуляция». .	<u>Познавательные УУД</u> Устанавливают зависимость функций органов чувств от их строения. Объясняют механизмы и значение жидкостной и нервной регуляции деятельности животных. Описывают и сравнивают органы чувств животных разных систематических групп	Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам	§44

					<u>Регулятивные УУД</u> Различают на муляжах и таблицах органы чувств Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о нервных системах и строении мозга животных; <u>Коммуникативные УУД</u> Получают биологическую информацию об органах чувств и механизмах из различных источников, в том числе из Интернета		
48	Продление рода. Органы размножения.			Определяют понятия: «воспроизводство как основное свойство жизни», «органы размножения», «яичники», яйцеводы», «матка», «семенники», семяпроводы», «плацента».	<u>Познавательные УУД</u> описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематических групп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известными <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <u>Коммуникативные УУД</u> Получают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том числе из Интернета	Формирование личностных представлений о значении и необходимости продления рода.	§45
49	Обобщающий урок «Эволюция строения и функций органов и их систем»			сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения	<u>Регулятивные УУД:</u> самостоятельно создают алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникативные УУД</u> умеют слушать друг друга, дискутировать.	Формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве с учителем и со сверстниками.	
Индивидуальное развитие животных-3 ч							
50	Способы размножения животных.			Определяют понятия: «деление надвое», «множественное деление», «бесполое размножение», «половое размножение», «почкование», «живорождение», «внешнее	<u>Познавательные УУД</u> Раскрывают биологическое значение полового и бесполого размножения. Описывают и сравнивают половое и бесполое размножение. Приводят	Представление о размножении, как одном из главных свойств	§46

	Оплодотворение			оплодотворение», «внутреннее оплодотворение».	доказательства преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют её при выполнении учебных действий <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать учителя.	живого, обеспечивающем продолжение рода.	
51	Развитие животных с превращением и без превращения			Определяют понятия: «индивидуальное развитие», «развитие с полным превращением», «развитие с неполным превращением», «развитие без превращения», «метаморфоз Используют примеры развития организмов для доказательства взаимосвязей организма со средой их обитания	<u>Познавательные УУД</u> ».Описывают и сравнивают процессы развития с превращением и без превращения. Раскрывают биологическое значение развития с превращением и без превращения <u>Регулятивные УУД:</u> . Составляют схемы и таблицы, систематизирующие знания о развитии с превращением и без превращения у животных. <u>Коммуникативные УУД</u> обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений.	Представление о развитии животных с метаморфозом и без него и экологическом значении стадий в развитии животных.	§47
52	Периодизация и продолжительность жизни животных. <u>Лабораторная работа №7</u> <u>Определение возраста животных</u> «			Определяют понятия: «половое созревание», «онтогенез», «периодизация онтогенеза», «эмбриональный период», «период формирования и роста организма», «период половой зрелости», «старость».	<u>Познавательные УУД</u> Объясняют причины разной продолжительности жизни животных. Выявляют условия, определяющие количество рождённых детёнышей у животных разных систематических групп. Выявляют факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного. <u>Регулятивные УУД:</u> Сравнивают животных, находящихся в одном и в разных периодах жизни. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы <u>Коммуникативные УУД</u> Получают из различных источников биологическую информацию о периодизации и продолжительности жизни животных.	Отработка умений работы с объектами природы	§48
Развитие и закономерности размещения животных на Земле -4 ч							
53	Доказательства эволюции животных.			Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизм	<u>Познавательные УУД</u> Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют	Формирование личностных представлений о целостности природы.	§49

					факторы среды, влияющие на ход эволюционного процесса <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют палеонтологические, сравнительно-анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении		
54	Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира.			Определяют понятия: «наследственность», «определённая изменчивость», «неопределённая изменчивость», «борьба за существование», «естественный отбор	<u>Познавательные УУД</u> .Объясняют значение наследственности, изменчивости и борьбы за существование в формировании многообразия видов животных. <u>Регулятивные УУД:</u> развитие оценки навыков самоанализа <u>Коммуникативные УУД</u> Получают из разных источников биологическую информацию о причинах эволюции животного мира, проявлении наследственности и изменчивости организмов в животном мире умение воспринимать информацию на слух и визуально, отвечать на вопросы учителя.	Роль человека в познании мира. Осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	§50
55	Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции			Определяют понятия: «усложнение строения и многообразие видов как результат эволюции», «видообразование», «дивергенция», «разновидность».	<u>Познавательные УУД</u> Получают из разных источников биологическую информацию о причинах усложнения строения животных и разнообразии видов <u>Регулятивные УУД:</u> Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения Составляют сложный план текста. <u>Коммуникативные УУД.</u> Представляют информацию в виде таблиц, схем,	Формирование научного мировоззрения о происхождении жизни на Земле. (от простого к сложному). Устанавливают причинно-следственные связи при рассмотрении дивергенции и процесса	§51

					опорного конспекта, в том числе с применением компьютерных технологий	видообразования в ходе длительного исторического развития	
56	Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных			Определяют понятия Ареал, виды: эндемик, космополит, реликт; миграция	<u>Познавательные УУД</u> Характеризуют механизм видообразования на примере галапагосских вьюрков <u>Регулятивные УУД</u> : Выделяют и осознают то, что уже пройдено, осознают качество усвоения <u>Коммуникативные УУД</u> . Учение работать в группах при изучении опорного конспекта	Эстетическое восприятие природы и важность сохранения биоразнообразия.	§52
Биоценозы-4 час							
57	<u>Естественные и искусственные биоценозы на</u>			Определяют понятия: «биоценоз», «естественный биоценоз», «искусственный биоценоз», «ярусность», «продуценты», консументы», «редуценты», «устойчивость биоценоза».	<u>Познавательные УУД</u> Изучают признаки биологических объектов: естественного и искусственного биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовывать свою деятельность, умение вносить коррективы в план действий <u>Коммуникативные УУД</u> поддерживают дискуссию	Формирование основ экологического сознания .	§53
58	Факторы среды и их влияние на биоценозы.			Определяют понятия: «среда обитания», «абиотические факторы среды», биотические факторы среды», «антропогенные факторы среды»	<u>Познавательные УУД</u> Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группам <u>Регулятивные УУД</u> : Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено <u>Коммуникативные УУД</u> Используют адекватные языковые	Формирование основ экологической культуры.	§54

					средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений		
59	Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязи компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.			Определяют понятия: «цепи питания», «пищевая пирамида, или пирамида биомассы», «энергетическая пирамида», продуктивность», «экологическая группа», «пищевые, или трофические, связи»	<u>Познавательные УУД</u> Составляют пастбищные и детритные цепи питания. Знают формулировку правила экологической пирамиды <u>Регулятивные УУД</u> : Используют самостоятельные наблюдения для формулировки вывода. <u>Коммуникативные УУД</u> поддерживают дискуссию	Формирование основ экологического сознания.	§55, 56
60	<u>Экскурсия «Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценоза»</u>			Выполняют непосредственные наблюдения в природе и оформляют отчёт, включающий описание экскурсии, её результаты и выводы	<u>Познавательные УУД</u> Анализируют взаимосвязи организмов со средой обитания, их приспособленности к совместному существованию. <u>Регулятивные УУД</u> : Отрабатывают правила поведения на экскурсии. <u>Коммуникативные УУД</u> Работают в группах. Выполняют практические задания в ходе экскурсии	Уметь соблюдать правила поведения во время экскурсии. уважительно относиться к учителю и одноклассникам	отчёт

Животный мир и хозяйственная деятельность человека-5 ч

61	Воздействие человека и его деятельности на животных.	2.2	2.3. 4.2. 3.5, 2.5, 2.6, 3.4	Определяют понятия: «промысел», «промысловые животные».	<u>Познавательные УУД</u> Знать способы положительного и Отрицательного воздействия человека и его деятельности на животных и среду их обитания; виды промысла <u>Регулятивные УУД</u> : уметь Организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД</u> : уметь слушать учителя и отвечать на вопросы Работают с дополнительными источниками информации	Анализируют причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на животных и среду их обитания.	§57 П Р О Е К Т Ы
----	--	-----	---	---	--	---	---

62	Одомашнивание животных.			Определяют понятия: «одомашнивание», «отбор», «селекция», «разведение	<u>Познавательные УУД</u> Знать этапы одомашнивания животных, основы разведения, содержания и основные методы селекции сельскохозяйственных животных <u>Регулятивные УУД</u>: Уметь организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u> уметь воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	:уметь структурировать учебный материал, выделять в нем главное Умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности одомашнивания животных Анализируют условия их содержания	§58 П Р О Е К Т Ы
63	Законы об охране животного мира. Система мониторинга			Определяют понятия: «мониторинг», «биосферный заповедник».	<u>Познавательные УУД</u> Знакомство с законами об Охране животного мира: федеральными, региональным Знать основы системы мониторинга <u>Регулятивные УУД</u> законодательные акты Российской Федерации об охране животного мира. Знакомятся с местными законами. Составляют схемы мониторинга <u>Коммуникативные УУД</u> уметь проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации уметь воспринимать информацию на слух	развитие эмпатии и сопереживания, эмоционально-нравственной отзывчивости на основе развития способности к восприятию чувств других людей и экспрессии эмоций Понимание необходимости охраны животных с целью сохранения видового разнообразия.	§59 П Р О Е К Т Ы
64	Охраняемые территории. Красная книга. ⋮			Определяют понятия: «заповедники», «заказники», «памятники природы», «акклиматизация».	<u>Познавательные УУД</u> Знакомятся с Красной книгой. Определяют признаки охраняемых территорий. <u>Регулятивные УУД</u>: уметь организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы <u>Коммуникативные УУД</u> уметь выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, Готовить сообщения и	Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.	§60 П Р О Е К Т Ы

					презентации и представлять результаты работы.уметь работать в составе творческих групп		
65	Повторение темы «Индивидуальное развитие животных» и «Развитие животного мира на Земле», «Биоценозы» и «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»			Повторение темы «Индивидуальное развитие животных» и «Развитие животного мира на Земле», «Биоценозы» и «Животный мир и хозяйственная деятельность человека»	<u>Познавательные УУД</u> Знакомятся с Красной книгой. Определяют признаки охраняемых территорий. <u>Регулятивные УУД:</u> уметь организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы <u>Коммуникативные УУД</u> уметь выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, Готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы.уметь работать в составе творческих групп	Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования	
66	Повторение, подготовка к контрольному тестированию						
67	Итоговая контрольная работа						
68	Экскурсия. Посещение выставки сельскохозяйственн ых и домашних животных.			Повторение материала о воздействии человека на животных, об одомашнивании, о достижениях селекции.	Выявляют наиболее существенные признаки породы. Выясняют условия выращивания. Определяют исходные формы. Составляют характеристики породы.		