

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

Логовская средняя общеобразовательная школа



«Рассмотрено»
Руководитель МО учителей
Гомельской-научной школы

Бисер - Бабина О.П. /Бабина О.П./

Протокол № 1
от «30» августа 2021 г.

«Согласовано»
Методист по УР

« 1 » сентября 2021 г.

«Утверждено»
Директор школы

Т.И. Колосова Т.И./

Приказ №436
от « 1 » сентября 2021 г.

Рабочая программа

учебного курса по Биологии с использованием
оборудования и метода „Писка ростка“
название предмета

для 7а 7б 7в класса (параллели)

Учителя Бисерова I квалификационной категории

предмет уровень квалификации

Киселев Наталья Феликсандрович

Фамилия Имя Отчество

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта

основного общего образования.

(Автор(ы)) Киселева Н.Ф., переработана на основе
рабочей программы Ломакиной Н.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Биология 7 класс» составлена на основе Примерной основной образовательной программы ОУ основной школы, ФГОС основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по биологии для 7 класса группы авторов под редакцией И.Н. Пономаревой.(Биология в основной школе:Программы / сост. И.Н. Пономарева и др. – М.: Вентана-Граф, 2014.) , рассчитанной на 68 часов (2 урока в неделю) в соответствии с учебником, рекомендованным Министерством образования и науки Российской Федерации, 5-е издание, переработанное, учебник включен в федеральный перечень и входит в систему учебно-методических комплектов «Алгоритм успеха»: Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. 2014, с изменениями в соответствии с лицензией на право осуществления образовательной деятельности №00078 от 21.03.2011. Для изучения программного материала за курс 7 класса с учётом каникулярного времени и праздничных дней в 2021-2022 учебном году программа по биологии рассчитанная на 2 ч (68ч.) будет реализована в полном объёме за 66 часов в соответствии с образовательными потребностями учащихся и их родителей (законных представителей) и условий исполнения школьного компонента вариативной части учебного плана утверждённого согласно требований основной образовательной программы ФГООС ООО.

Целью курса является: формирование функционально-грамотной личности.

Изучение биологии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; 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, 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 3 отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Задачи раздела «Животные» (7 класс) обучения:

1. Создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

- обеспечить усвоение учениками знаний по анатомии, морфологии и систематике животных в соответствии со стандартом биологического образования
- продолжить формирование у школьников предметных умений и навыков: умение работать с микроскопом, наблюдать и описывать биологические объекты, сравнивать их, проводить биологические эксперименты, вести наблюдения в природе; умение распознавать наиболее распространённых животных своей местности через лабораторные работы, экскурсии и видео-уроки
- продолжить развивать у детей общеучебные умения: особое внимание уделить развитию у семиклассников информационной компетентности (умения находить необходимые сведения в тексте учебника и другой литературе, составлять план и конспект прочитанного через систему разнообразных заданий для работы с учебником, подготовку детьми сообщений и компьютерных презентаций, межпредметные домашние задания.

2. Закрепить интерес к биологии через разнообразные формы уроков.

3. Развивать творческие способности учеников через систему креативных заданий развития: создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: продолжить развитие внимания, памяти, особое внимание обратить на развитие мышления (способности производить анализ и синтез), развивать стремление добиваться особых успехов, продолжить формирование положительного отношения к учебе.

4 способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией», формированию у учащихся коммуникативной и валеологической компетентностей (особое внимание обратить на воспитание у семиклассников желания охранять природу, продолжить развивать умение жить в коллективе)

Содержание учебной программы:

Тема 1. "Общие сведения о животных" - 7 часов. Зоология - наука о животных. Краткая история развития зоологии. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных. Основные систематические группы животных. Влияние человека на животных. Строение тела животных: клетка, ткани, органы и системы органов. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • сходства и различия животных и растений • систематические категории животных • среды жизни и места обитания животных • строение животной клетки • ткани животных • органы и системы органов в организме животных на повышенном уровне: • краткую историю развития зоологии • клетка - единица строения и жизнедеятельности • функции тканей животных • функции систем органов учащиеся должны уметь на базовом уровне: • давать определения • перечислять черты сходства и различия у растений и животных • распознавать на рисунках части клетки и виды тканей • узнавать на таблицах органы и системы органов на повышенном уровне: • делать выводы (о чем говорит сходство растений и животных, а о чем – различие) • доказывать, что особенности строения ткани обеспечивают выполнение ими соответствующих функций термины и понятия, которые необходимо знать 5 на базовом уровне: зоология, среда обитания, хищничество, паразитизм, симбиоз, биоценоз, биогеоценоз, систематика,

классификация, вид, заповедник, Красная книга, мембрана, цитоплазма, ядро, ткань, ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная, орган, система органов на повышенном уровне: морфология, анатомия, цитология, физиология, палеонтология, генетика, зоогеография, этология, нектон, продуценты, консументы, редуценты, популяция, ареал, хромосомы, нейрон, центральная нервная система, периферическая нервная система.

Тема 2. "Простейшие" - 4 часа. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение саркодовых, жгутиконосцев и инфузорий. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • основные черты одноклеточных • строение и жизнедеятельность амебы обыкновенной, эвглены зеленой и инфузории туфельки • значение их в природе и жизни человека на повышенном уровне: • других представителей одноклеточных организмов учащиеся должны уметь на базовом уровне: • давать характеристику простейших • узнавать на рисунках и таблицах основных представителей • рассматривать простейших под микроскопом и делать рисунки на повышенном уровне: • сравнивать строение простейших организмов • делать выводы термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: одноклеточные организмы, колониальные организмы, ложноножки, сократительная вакуоль, циста, раздражимость на повышенном уровне: пелликула, базальное тельце, автотрофное и гетеротрофное питание, трихоцисты, конъюгация, обмен веществ.

Тема 3. "Тип Кишечнополостные" - 3 часа. Пресноводные и морские кишечнополостные: особенности внешнего и внутреннего строения, жизнедеятельность, многообразие и значение. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • признаки многоклеточных организмов • общую характеристику типа • среду обитания и внешнее строение гидры • строение и значение всех клеток ее тела • размножение гидры • регенерацию и ее значение для организма • рефлекс на повышенном уровне: • взаимосвязь строения с функциями • этапы рефлекса • многообразие и значение морских кишечнополостных учащиеся должны уметь на базовом уровне: • давать характеристику типа • называть процессы жизнедеятельности • уметь пользоваться рисунками, схемами, таблицами на повышенном уровне: • показывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями • обосновывать процессы жизнедеятельности термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: лучевая симметрия, эктодерма, энтодерма, почкование, регенерация, зигота, чередование поколений, рефлекс на повышенном уровне: мезоглея, планула, ропалии, статоцисты, медузы, актинии, кораллы.

Тема 4. "Черви" - 6 часов. Особенности внешнего и внутреннего строения, жизнедеятельность, многообразие и значение плоских, круглых и кольчатых червей. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • общую характеристику типов • общую характеристику классов: Сосальщики, Ленточные, Малощетинковые • приспособления к паразитизму • меры борьбы с червями-паразитами • роль червей в природе и жизни человека на повышенном уровне: • характеристику классов: Ресничные, Многощетинковые, Пиявки • взаимосвязь строения с функциями • циклы развития • причины упрощения организации у паразитических червей учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки типов и классов • называть органы и системы органов • узнавать на рисунках представителей разных типов и классов • наблюдать за объектами, сравнивать их на повышенном уровне • показывать усложнение плоских, круглых и кольчатых червей в процессе эволюции • раскрывать

взаимосвязь строенияс выполняемыми функциями • делать выводы, сравнивать, обобщать термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: двусторонняя симметрия, мезодерма, семенники, яичники, промежуточный хозяин, незамкнутая и замкнутая кровеносная система, планктон на повышенном уровне кожно-мускульный мешок, дегенерация, эндопаразиты, кутикула, целом, гидроскелет, пальпы, параподии, муфта, гирудин.

Тема 5. "Моллюски" - 4 часа. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: на повышенном уровне 8 • признаки типа • внешнее и внутреннее строение прудовика и беззубки • черты приспособленности моллюсков к среде обитания • многообразие моллюсков • их роль в природе и жизни человека • признаки классов • соответствие строения выполняемым функциям учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки типа, процессы жизнедеятельности, черты приспособленности ксреде обитания • узнавать представителей типа на рисунках • работать с натуральными объектами на повышенном уровне: • показывать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями • доказывать, что моллюски – высокоорганизованные беспозвоночные • сравнивать представителей разных классов термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: раковина, мантия, мантийная полость, перламутр, незамкнутая кровеносная система, устье и вершина раковины, артерии, вены, капилляры на повышенном уровне: асимметричность, радула, ганглии, биссус, вводной и выводной сифоны, половой диморфизм, сперматофоры.

Тема 6. "Тип Членистоногие" - 7 часов. Особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение ракообразных, паукообразных и насекомых В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • признаки типа, классов • внешнее и внутреннее строение речного рака, паука- крестовика, насекомого • черты приспособленности организмов к среде обитания • стадии развития насекомых на повышенном уровне • признаки важнейших отрядов • соответствие строения выполняемым функциям • основы поведения насекомых • черты сходства и различия стадий развития насекомых • шелководство 9 •многообразие членистоногих, их роль в природе и жизни человека • охраняемых насекомых Кировской области • пчеловодство • охраняемых насекомых России учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки типа, классов • распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп • находить их отделы тела • зарисовывать внешнее строение насекомых на повышенном уровне: • сравнивать представителей разных классов и отрядов • доказывать, что членистоногие – высокоорганизованные беспозвоночные термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: наружный скелет, хитин, общественные насекомые, полное превращение, неполное превращение на повышенном уровне: фасетки, смешанная полость тела, гемолимфа, хелицеры, перга, грана.

Тема 7. "Тип Хордовые" - 29 часов а) Ланцетник - низшее хордовое. Рыбы: внешнее и внутреннее строение, особенности размножения, основные систематические группы, промысловые рыбы: рациональное использование и охрана. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • признаки рыб • внешнее и внутреннее строение рыб • многообразие и значение рыб на повышенном уровне: • признаки отрядов • особенности строения в связи со средой обитания • взаимосвязь строения с функциями 10 • охраняемые виды рыб

Кировской области • обмен веществ • поведение рыб • охраняемые виды рыб в России учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки типа, класса • находить отделы тела и органы рыб • распознавать на рисунках представителей разных отрядов • зарисовывать внешнее строение рыбы на повышенном уровне: • называть признаки отрядов • показывать взаимосвязь строения и функции • обосновывать необходимость охраны рыб термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: боковая линия, плавники, плавательный пузырь, головной мозг, спинной мозг, артериальная кровь, венозная кровь, нерест, проходные рыбына повышенном уровне: отделы головного мозга: передний, средний, промежуточный, мозжечок и продолговатый, миграции, акклиматизация б) Земноводные: места обитания и внешнее строение, внутреннее строение, годовой цикл жизни земноводных, их происхождение, многообразие и значение. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • признаки класса • внешнее и внутреннее строение земноводных • их размножение и развитие • отряды Хвостатых и Бесхвостых • происхождение земноводных • охраняемые виды в Кировской области на повышенном уровне: • внешнее строение в связи со средой обитания • особенности внутреннего строения в сравнении с рыбами • отряд Безногие • охраняемые виды в России 11 учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки класса • находить у земноводных отделы тела • распознавать на рисунках представителей разных отрядов на повышенном уровне: • называть признаки отрядов • сравнивать представителей разных отрядов термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: среднее ухо, смешанная кровь, пояса конечностей, поджелудочная железа, малый и большой круги кровообращения, латимерия на повышенном уровне: анабиоз, рипидистии, ихтиостегиды в) Пресмыкающиеся: особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие и значение. Вымершие пресмыкающиеся. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • признаки класса • внешнее и внутреннее строение • многообразие пресмыкающихся • древние пресмыкающиеся • охраняемые пресмыкающиеся в Волгоградской области на повышенном уровне: • черты сходства и различия с земноводными • особенности внешнего и внутреннего строения в связи с переходом к наземному образу жизни • происхождение пресмыкающихся • охраняемые виды России учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки класса • распознавать представителей разных классов на рисунках на повышенном уровне: • доказывать происхождение пресмыкающихся от древних земноводных • находить черты сходства и отличия земноводных и пресмыкающихся, объяснять, чем это обусловлено 12 термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: прямое развитие, внутреннее оплодотворение, линька на повышенном уровне: третье веко, мышцелок, термолокаторы г) Птицы: среда обитания, внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие, годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц, многообразие и значение птиц, их охрана. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • признаки класса • внешнее и внутреннее строение • размножение птиц • строение яйца • забота о потомстве • поведение птиц • происхождение птиц • приспособленность птиц к сезонным изменениям в природе: гнездования, кочевки, перелеты • экологические группы птиц • роль птиц в природе и жизни человека • птицеводство на повышенном уровне: • черты сходства и отличия с пресмыкающимися • особенности внешнего и внутреннего строения в связи со средой обитания • рефлексы: условные и безусловные • причины перелетов и способы их изучения • доказательства происхождения птиц от пресмыкающихся • приспособленность представителей разных отрядов к среде обитания • породы домашних птиц учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки класса • распознавать представителей разных экологических групп • распознавать отделы тела

птиц, части перьев, на повышенном уровне: • находить особенности внешнем и внутреннем строении, связанные с полетом • доказывать происхождение птиц от древних пресмыкающихся 13 отделы скелета • зарисовывать строение пера • применять знания для охраны птиц термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: цевка, птенцы гнездовые и выводковые, перелетные, кочующие и оседлые птицы, токование, теплокровность на повышенном уровне: абрис, птерилии, аптерии, каркоид, экстраполяция, халазы, инкубатор археоптерикс д) Млекопитающие: внешнее и внутреннее строение, размножение и развитие, происхождение, многообразие, экологические группы и значение млекопитающих. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • признаки класса • внешнее и внутреннее строение • размножение и развитие • происхождение млекопитающих • отряды класса Млекопитающих • роль млекопитающих в природе и жизни человека • сельскохозяйственные млекопитающие • происхождение домашних животных на повышенном уровне: • черты сходства и различия с пресмыкающимися • усложнения в строении млекопитающих в сравнении с другими классами хордовых • доказательства происхождения млекопитающих•черты приспособленности представителей отрядов к среде обитания • мероприятия по охране млекопитающих • породы сельскохозяйственных животных учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть признаки отрядов • узнавать представителей разных отрядов • определять систематическое положение представителей разных отрядов на повышенном уровне: • находить черты усложнения млекопитающих во внешнем и внутреннем строении • доказывать происхождение млекопитающих от древних пресмыкающихся 14 термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: волосяной покров, зубы: резцы, клыки, коренные, бронхиолы, альвеолы, извилины, живорождение, яйцекладущие на повышенном уровне: вибрисы, диафрагма, плацента, эхолокация, реакклиматизация.

Тема 8. "Развитие животного мира на Земле" –2 часа. Доказательства и причина эволюции животного мира, основные этапы развития животного мира на Земле. В соответствии со Стандартом биологического образования учащиеся должны знать на базовом уровне: • доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, элебриологические, палеонтологические • понятие о естественном и искусственном отборе • происхождение одноклеточных и много-клеточных организмов на повышенном уровне: • движущие силы эволюции (по Ч. Дарвину) • сравнительную характеристику естественного и искусственного отбора • усложнение животных в процессе эволюции учащиеся должны уметь на базовом уровне: • называть доказательства эволюции на повышенном уровне: • использовать знания для доказательства эволюции животного мира термины и понятия, которые необходимо знать на базовом уровне: эволюция, палеонтология эмбриология, наследственность изменчивость, отбор, борьба за существование на повышенном уровне движущие силы эволюции.

Календарно-тематическое планирование раздела «ЖИВОТНЫЕ» № Тема урока Тип урока Форма урока Методы урока Содержание по ФГОС ИТ Д\з Дата Пла н Ф а к т Тема 1. Общие сведения о животных 8 часов 1. Зоология – наука о животных урок изучения нового материала рассказ с элементами беседы объяснительно-иллюстративный Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление . презентация С. 3-10, вопросы и понятия с. 10 2. Краткая история развития зоологии урок изучения нового материала рассказ репродуктивный презентация § 5, вопросы и понятия с. 25 3. Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязь урок обобщения и систематизации знаний беседа репродуктивный, метод проблемного обучения презентация § 2, вопросы и понятия с. 17 16 зи животных в природе у животных. Система органического мира. Основные систематические категории, их соподчиненность. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Проведение простых биологических исследований: распознавание наиболее распространенных животных своей местности, важнейшие сельскохозяйственные породы животных. Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. 4. Классификация животных. Основные систематические группы животных урок обобщения и систематизации знаний беседа репродуктивный презентация § 3, вопросы и понятия с.20 5. Влияние человека на животных урок обобщения и систематизации знаний беседа метод проблемного обучения презентация § 4 вопросы и понятия с. 22 6. Клетка урок изучения нового материала рассказ репродуктивный презентация § 6 вопросы и понятия с. 29 7. Ткани урок изучения нового материала рассказ метод проблемного обучения презентация § 7, вопросы и понятия с. 31 8. Органы и системы органов урок изучения нового самостоятельная работа с учебником частично- презентация § 8, вопросы и понятия 17 материала поисковый с. 35 Тема 2 Простейшие 4 часа 9. Саркодовые урок изучения нового материала рассказ репродуктивный Роль Простейших в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Признаки живых организмов, их проявление у простейших. Соблюдение правил поведения в окружающей

среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль простейших в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления простейших к различным экологическим факторам. Меры профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. Проведение простых биологических исследований: наблюдение за простейшими, их жизнедеятельностью, изучение клеток и презентация С. 36, § 9, вопросы и понятия с. 41 10 . Жгутиковые урок изучения нового материала рассказ с элементами беседы метод проблемного обучения презентация § 10, вопросы и понятия с. 46 11 . Инфузории комбинированный урок рассказ, частично- поисковый Л. Р. 1 «Строение инфузории- туфельки» презентация § 11, вопросы и понятия с. 51 12 . Многообразие простейших урок обобщения и систематизации знаний мини- конференция репродуктивный презентация § 12, вопросы и понятия с. 54 18 тканей на готовых микропрепаратах и их описание, приготовление микропрепараторов простейших и рассматривание их под микроскопом; распознавание наиболее распространенных простейших своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация). Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Тема 3 Кишечнополостные 3 часа 13 . Пресноводная гидра урок изучения нового материала рассказ с элементами беседы объяснительно - иллюстративный Роль Кишечнополостных в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у презентация С. 55, § 13, вопросы и понятия с. 62 14 . Морские кишечнополостные урок изучения нового материала Видео-урок репродуктивный презентация § 14, вопросы и понятия с. 67. Подготовиться к контр.работе 19 15 . Контрольный урок по теме: Простейшие и кишечнополостные урок контроля знаний игра «Биологический тайник» репродуктивный Кишечнополостных. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль Кишечнополостных в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления Кишечнополостных к различным экологическим факторам. Проведение простых биологических исследований: наблюдение за кишечнополостными, их жизнедеятельностью, изучение клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; рассматривание микропрепараторов под микроскопом; определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация). Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Тема 4 Черви 6 часов 20 16 . Плоские черви: белая планария урок изучения нового материала рассказ репродуктивный Роль Червей в природе, жизни человека и собственной деятельности. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у Червей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль Червей в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления червей к различным экологическим факторам. Черви – возбудители заболеваний растений, животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых гельминтами. презентация § 15, вопросы и понятия с. 72-73 17 . Разнообразие

плоских червей: сосальщик и и цепни урок изучения нового материала а самостоятельная работа с учебником частично- поисковый презентация § 16, вопросы и понятия с. 79 18 . Круглые черви урок изучения нового материала а беседа репродуктивный презентация § 17, вопросы и понятия с.82 19 .

Кольчатые черви: многощетинковые урок изучения нового материала а репродуктивный рассказ презентация § 18, вопросы и понятия с. 87 20 . Кольчатые черви: малощетинковые комбинированный урок рассказ, Л. Р.№2 «Знакомство со строением дождевого презентация § 19, вопросы и понятия с. 92-93 21 «червя» частично- поисковый 21 . Контрольный урок по теме: «Черви» урок контроля знаний комбинированный зачет репродуктивный, метод проблемного обучения, частично- поисковый Тема 5 Моллюски 4 часа 22 . Общая характеристика моллюсков урок изучения нового материала а рассказ, мини- конференция «Рекорды моллюсков » репродуктивный Роль моллюсков в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у моллюсков. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к презентация § 20, вопросы и понятия с. 97 23 . Брюхоногие моллюски урок изучения нового материала а беседа репродуктивный презентация § 21, вопросы и понятия с. 102 24 .

Двустворчатые комбинированный рассказ, Л. Р. № 3 презентация § 22, вопросы 22 моллюски урок «Внешнее строение раковин моллюсков» частично- поисковый биологическим объектам. Роль моллюсков в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления моллюсков к различным экологическим фактам Проведение простых биологических исследований: наблюдение за моллюсками, их жизнедеятельностью, изучение тканей на готовых микропрепаратах и их описание рассматривание микропрепараторов их под микроскопом; распознавание наиболее распространенных моллюсков своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация). Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.рам. и понятия с. 107-108 25 . Головоногие моллюски урок изучения нового материала а рассказ репродуктивный презентация § 23, вопросы и понятия с. 111-112 Тема 6 Тип Членистоногих 7 часов 26 . Ракообразные урок изучения рассказ с элементами Роль членистоногих в природе, жизни человека и собственной деятельности презентация § 24, вопросы и понятия 23 нового материала а беседы репродуктивный Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у членистоногих. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль членистоногих в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления членистоногих к различным экологическим факторам. . Меры профилактики заболеваний, вызываемых насекомыми.

Приемы выращивания и размножения общественных насекомых (пчел, тутового шелкопряда), ухода за ними. Проведение простых биологических с. 119 27 . Паукообразные урок изучения нового материала а беседа репродуктивный презентация § 25, вопросы и понятия с. 124, 125 28 . Насекомые: особенности строения и жизнедеятельности комбинированный урок рассказ, Л. Р. № 4 «Внешнее строение майского жука» частично- поисковый презентация § 26, вопросы и понятия с. 129 29 . Типы развития насекомых урок изучения нового материала а самостоятельная работа с учебником

частично- поисковый презентация § 27, вопросы и понятия с. 134 30 . Пчелы и муравьи урок обобщени я и системат видео-урок репродуктивный презентация §28, вопросы и понятия с. 140 24 изации знаний исследований: наблюдение за насекомыми, их жизнедеятельностью, распознавание наиболее распространенных насекомых своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация). Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. 31 . Насекомы е – вредители сада и огорода урок обобщени я и систематизации знаний репродуктивный мини-конференци я презентация § 29, вопросы и понятия с. 143, подготовиться к контролюному уроку. 32 . Контрольный урок по теме: «Моллюск и. Членистоногие».урок контроля знаний комбиниро ванный зачет репродуктивный метод проблемного обучения Тема 7 Тип Хордовые 29 часов 33 . Общие признаки хордовых животных урок изучения нового материала рассказ репродуктивный Роль рыб в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, презентация § 30, вопросы и понятия с. 151-152 34 . Рыбы: внешнее строение комбинированный урок рассказ, Л. Р. № 5 «Внешнее презентация § 31, вопросы и понятия 25 строение рыб» частично- поисковый органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у рыб. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль рыб в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления рыб к различным экологическим факторам. Рыбы – переносчики заболеваний животных и человека. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Приемы выращивания и размножения рыб, ухода за ними. Проведение простых биологических исследований: наблюдение за рыбами, их жизнедеятельностью; распознавание органов, систем органов животных; распознавание наиболее распространенных рыб своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей с. 155 35 . Внутренне е строение рыб урок изучения нового материала беседа метод проблемного обучения презентация § 32, вопросы и понятия с. 161 36 . Особенность и размножени я рыб урок изучения нового материала беседа репродуктивный презентация § 33, вопросы и понятия с. 163 37 . Основные систематические группы рыб урок изучения нового материала видеоурокрепродуктивный презентация § 34, вопросы и понятия с. 168 38 . Промыслов ые рыбы, их рациональноеиспользование и охрана урок обобщения и систематизации знаний урок- редакция репродуктивный презентация § 35, вопросы и понятия с. 171-172 26 (классификация). Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. 39 . Земноводные: места обитания и внешнее строение урок изучения нового материала метод проблемного обучения беседа Роль земноводных в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у земноводных. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль земноводных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления земноводных к различным экологическим факторам. Поведение животных (рефлексы, презентация С. 174, § 36, вопросы и понятия с. 178 40 . Внутренне е строение земноводных урок изучения

нового материала беседа репродуктивный презентация § 37, вопросы и понятия с. 181-182 41 . Годовой цикл жизни земноводных, их происхождение урок изучения нового материала беседа метод проблемного обучения презентация § 38, вопросы и понятия с. 185 42 . Многообразие земноводных урок изучения нового материала видео-урок репродуктивный презентация § 39, вопросы и понятия с. 188 27 инстинкты, элементы рассудочного поведения). Проведение простых биологических исследований: наблюдение за земноводными, их жизнедеятельностью, распознавание наиболее распространенных земноводных своей местности, распознавание органов, систем органов животных; определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация). Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. 43 . Особенность и внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся урок изучения нового материала рассказ с элементами беседы метод проблемного обучения Роль пресмыкающихся в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление презентация § 40, 41, вопросы и понятия с. 193 и с. 197. 44 . Многообразие пресмыкающихся, их урок изучения нового материала мини-конференция репродуктивный презентация § 42, 43, вопросы и понятия с. 201 и 204. Подготовка 28 значение у животных. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Проведение простых биологических исследований: распознавание наиболее распространенных пресмыкающихся своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация); , распознавание органов, систем органов животных;. Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. Итог к контролльному уроку 45 . Контрольный урок по теме: «Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся». Урок контроля знаний комбинированный зачет репродуктивный, метод проблемного обучения 46 . Среда обитания комбинированный урок рассказ, Л.Р. № 6 Роль птиц в природе, жизни человека и собственной деятельности презентация § 44, вопросы и понятия 29 и внешнее строение птиц «Внешнее строение птицы» метод проблемного обучения Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у птиц. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль птиц в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления птиц к различным экологическим факторам. Птицы – переносчики заболеваний животных и человека. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними. Проведение простых биологических с. 210 47 . Скелет и мускулатура птиц комбинированный урок рассказ, Л.Р. № 7 «Строение скелета птиц» метод проблемного обучения презентация § 45, вопросы и понятия с. 213 48 . Внутренние органы птиц урок изучения нового материала рассказ метод проблемного обучения презентация § 46, вопросы и понятия с. 218 49 . Размножение и развитие птиц урок изучения нового материала

самостоятельная работа с учебником репродуктивный презентация § 47, вопросы и понятия с. 221 50 . Годовой жизненный цикл и урок обобщения и беседа метод проблемного презентация § 48, вопросы и понятия 30 сезонные явления в жизни птиц систематизации знаний о обучения исследований: наблюдение за птицами, их жизнедеятельностью, распознавание наиболее распространенных птиц своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация); , распознавание органов, систем органов животных; Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. с. 228 51 . Многообразие птиц урок изучения нового материала видео-урок репродуктивный презентация §49, вопросы и понятия с. 237 52 . Значение птиц и их охрана урок обобщения и систематизации знаний беседа репродуктивный презентация § 50, вопросы и понятия с. 242. Подготовиться к контрольно му уроку 53 . Контрольный урок по теме: «Птицы» урок контроля знаний комбинированный зачет репродуктивный, метод проблемного обучения 54 . Внешнее строение млекопитающих урок изучения нового материала рассказ репродуктивный Роль млекопитающих в природе, жизни человека и собственной деятельности Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент, наблюдение, описание, измерение биологических объектов. презентация § 51, вопросы и понятия с. 247 55 Внутренне урок рассказ, презентация § 52, 31 . е строение млекопитающих комплексно го применения знаний Л.Р. № 8 «Строение скелета млекопитающих» частично- поисковый Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма. Признаки живых организмов, их проявление у млекопитающих. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам. Роль млекопитающих в природе, жизни человека и собственной деятельности Биологическое разнообразие. Влияние экологических факторов на организм. Приспособления млекопитающих к различным экологическим факторам. Млекопитающие – переносчики заболеваний человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными. Поведение животных (рефлексы, инстинкты, элементы рассудочного поведения). Приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними. Проведение простых биологических исследований: наблюдение за млекопитающими, их жизнедеятельностью, и их описание; распознавание наиболее вопросы и понятия с. 254 56 . Размножение и развитие млекопитающих урок изучения нового материала самостоятельная работа с учебником репродуктивный презентация § 53, вопросы и понятия с. 258 57 . Происхождениемлекопитающих урок обобщения и систематизации знаний рассказ репродуктивный презентация § 54, вопросы и понятия с. 262-263 58 . Многообразиемлекопитающих урок изучения нового материала видео-урок репродуктивный презентация § 55, 56, вопросы и понятия с. 268 и 273-274 59 . Многообразиемлекопита урок изучения нового мини-конференци я частично- презентация § 57, вопросы и понятия с. 275 32 ющих (продолжение) материала поисковый распространенных млекопитающих своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация); , распознавание органов, систем органов животных;. Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. 60 . Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих урок обобщения и систематизации знаний беседа репродуктивный презентация § 58, 59, вопросы и понятия с. 279 и 285 Подготовиться к контрольн ому уроку 61 . Контрольный урок по теме: «Млекопитающие» урок контроля знаний общественный смотр знаний репродуктивный, метод проблемного обучения, частично- поисковый Тема 8 Развитие животного мира на Земле 7 часов 62 . Доказательства и причины эволюции животного урок изучения нового материала лекция репродуктивный Учение об эволюции органического мира. Ч.

Дарвин – основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как презентация § 60, вопросы и понятия с. 292 33 мира основа устойчивости биосфера и как результат эволюции. Проведение простых биологических исследований: наблюдение за животными, их жизнедеятельностью, и их описание; распознавание наиболее распространенных животных своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация) : наблюдение за млекопитающими, их жизнедеятельностью, и их описание; распознавание наиболее распространенных млекопитающих своей местности, определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация); распознавание органов, систем органов животных;. Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.. Наблюдение за сезонными изменениями в живой природе, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы. 63 . Основные этапы развития животного мира на Земле урок обобщения и систематизации знаний беседа метод проблемного обучения презентация § 61, вопросы и понятия с. 298 64 . 65 . Экскурсия на водоем: «Наблюдение за рыбами и лягушками» комбинированный урок экскурсия частично- поисковый Оформить отчет по экскурсии 66 . 67 . Экскурсия в парк: «Знакомство с птицами» комбинированный урок экскурсия частично- поисковый Оформить отчет по экскурсии 68 . Зоология в терминах. урок обобщения знаний игра «Бег с барьерами» репродуктивный 34 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: а) литература для учащихся: 1. Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология: Животные: Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы/ Пол ред. В.М.Константинова, И.Н.Пономаревой. - М.: Вентана - Граф, 2010 2. Книга для чтения по зоологии / составитель Молис С.А. - М.,: Просвещение, 1985. 3. Рабочая тетрадь по биологии: животные в двух частях. - М.: Вентана-Граф, 2010. б) литература для учителя: 1. Бровкина Е.Т., Кузьмина Н.И. Уроки зоологии. - М., Просвещение, 1981. 2. Яхонтов А.А. Зоология для учителя. - М., Просвещение, 1985. 3. Рыков Н.А. Зоология с основами экологии животных. - М., Просвещение, 1985. 4. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. - М., Просвещение, 1994. 5. Бинас А.В., Маш Р.Д. и др. Биологический эксперимент в школе. - М., Просвещение, 1990. 6. Луцкая Л.А., Никишов А.И. Самостоятельные работы учащихся по зоологии. - М., Просвещение, 1987.

№ п\п	Дата	Тема урока	Содержание предметного материала	Планируемый результат		Педагогические средства	Информационно-методическое обеспечение
				Способы предметных действий	Универсальные учебные действия		
1.	07.09	Зоология наука о животных.	Ключевые понятия Зоология, морфология,	Отличать животных от растений.	Познавательные общееучебные Умение осознанно строить речевое	для организации аудиторной деятельности	Учебник Рис.1 на стр.5 Разнообразие

		<p>Тип урока Урок актуализации опорных знаний и рефлексии.</p> <p>Вид урока</p> <p>Домашнее задание §1 № 2-6 , стр.4-5 в раб.тетради</p>	<p>анатомия, физиология, экология, палеонтология, этология, опылители, животноводство.</p>	<p>высказывание знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). • из ключевых слов – в полный текст (развертывание информации). <p>логические Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных.</p> <p>Коммуникативные Использование адекватных средств для отображения в форме речевых высказываний своих мыслей.</p> <p>Регулятивные Построение жизненных планов во временной перспективе.</p> <p>Личностные Планирование и организация деятельности.</p>	<p>Составление предложения использованием биологических терминов.</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>для организации внеаудиторной деятельности</p>	<p>многоклеточных животных Рис.2 на стр.6 Разнообразие одноклеточных животных Задание № 1 стр. 3</p>	
2.	10.09	<p>Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.</p> <p>Тип урока Урок решения конкретно-практических задач.</p>	<p>Ключевые понятия Среды жизни: Наземно-воздушная, водная, почва, тела организмов как среда жизни; места обитания, хищники и жертвы, паразиты и хозяева, конкурентные отношения.пищевые</p>	<p>Описание различных форм взаимоотношений между животными. Сравнение и характеристика внешних признаков животных, обитающих в разных средах.</p>	<p>Познавательные Общеучебные: Умение осознанно строить речевое высказывание Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных.</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p>	<p>для организации аудиторной деятельности</p> <p>рабочая тетрадь с</p>	<p>Рис.6на стр.10 Животные разных сред жизни Рис.8 на стр.13 Хищники и жертвы Рис.9 на стр.14 Конкурентность Рис.10 на стр.14 Симбиоз Задание № 1-3 стр. 6</p>

3.	14.09	<p>Классификация животных. Основные систематические группы. Влияние человека на животных</p> <p>Тип урока Урок конструирования способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия Систематика, популяция, вид, род, семейство, отряд, класс, тип, царство, ареал, Косвенное, прямое влияние человека на животных, Красная книга, заповедник.</p> <p>Научный факт Основная систематическая единица – вид.</p>	<p>Сравнение систематических категорий равного размера, входящих в царство Растения и царство Животные.</p>	<p>Познавательные общеучебные логические: Синтез как составление целого из частей; Сравнение по заданным признакам биологических объектов на основе рисунка знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст; из рисунка в таблицу (замещение); из полного текста в таблицу; (свертывание информации) <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p>	<p>печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности Экскурсия «Многообразие животных в природе»</p>	

Рис.12 на стр.17
Классификация животных

Задание № 1-5 стр. 9-10

		элементами практикума		Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации внеаудиторной деятельности	
		Домашнее задание §3,4. № 1-5 , стр.11-12 в раб.тетради				
4.	17.09	Краткая история развития зоологии. Тип урока Урок освоение способа предметного действия.	Ключевые понятия Зоология, позвоночные, беспозвоночные. Предмет изучения	Познавательные Общеучебные Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации аудиторной деятельности составление таблицы «Характеристика основных этапов развития зоологии». рабочая тетрадь с печатной основой №1	Портреты Аристотеля, Линнея, Дарвина Задание № 2-4 стр. 14
		Вид урока Урок - конференция Домашнее			Для организации внеаудиторной деятельности	

		задание §5 № 1 , стр.13 в раб.тетради				
5.	21.09	Подведем итоги. Тип урока Урок итоговой рефлексии Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля. Домашнее задание Повторить §1-§5		<p>Познавательные Общеучебные Логические Сравнение биологических объектов по заданным признакам. Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; (свертывание информации) <p>Коммуникативные Регулятивные Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Оценка – выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание уровня усвоения Личностные Ретроспективная самооценка</p>	Для организации внеаудиторной деятельности Работа со шкалами достижений. Заполнение таблицы рабочая тетрадь с печатной основой №1	Задание № 1-5 стр. 15-18

6.	24.09	<p>Клетка.</p> <p>Тип урока Урок конструирования способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия Клетка</p> <p>Предмет изучения Клеточная мембрана, цитоплазма, обмен веществ, вакуоли, ядро, хромосомы, органоиды, клеточный центр.</p> <p>Научный факт Открытие клетки</p>	<p>Описание основных органоидов клетки и их функций</p>	<p>Познавательные общеучебные логические: Синтез как составление целого из частей; Сравнение по заданным признакам биологических объектов на основе рисунка</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст; из рисунка в таблицу (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>для организации аудиторной деятельности составление таблицы «Клеточные структуры животной клетки»</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p>	<p>Рис.16 на стр.25 Строение животной и растительной клеток.</p> <p>Таблица «Строение животной и растительной клеток»</p> <p>Задание № 1,2 стр. 18</p>
		<p>Вид урока Урок проблемного изложения с элементами практикума</p> <p>Домашнее задание §6 №3-5 , стр.19-20 в раб.тетради</p>				<p>Для организации внеаудиторной деятельности Объяснить, почему животные могут питаться только готовыми органическими веществами.</p>	
7.	28.09	<p>Ткани.</p> <p>Тип урока Урок освоение способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия Ткани</p> <p>Предмет изучения Ткань, виды тканей: эпителиальные (эпителий), соединительные, гладкая мышечная, поперечнополосатая</p>	<p>Наблюдение и описание по предложенному учителем плану биологического объекта</p>	<p>Познавательные Общеучебные Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). <p>Коммуникативные</p>	<p>для организации аудиторной деятельности составление таблицы «Характеристика типов тканей животных»</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой</p>	<p>Рис.17 на стр.28 Строение различных тканей и клеток животных</p> <p>Задание № 1,2 стр. 20</p>

			мышечная, нервная, железы, нейрон.		Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Корrigирующая самооценка	№1 Для организации внеаудиторной деятельности	
		Вид урока Проблемное изложение с элементами практикума с использованием оборудования цетра «Точка роста» Домашнее задание §7 №3-5 , стр.20-21 в раб.тетради					
8.	01.10	Органы и системы Ключевые понятия Орган, системы органов: опорно-двигательная, дыхательная, выделительная, пищеварительная, замкнутая и незамкнутая кровеносная, нервная, эндокринная,	Характеристика органов и систем органов		Познавательные Общеучебные: Логические: синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов. знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; 	Для организации аудиторной деятельности Рис.18 на стр.30 Основные системы органов многоклеточных животных Рис.19 на стр.31 Двусторонняя и радиальная симметрия	Рис.18 на стр.30 Основные системы органов многоклеточных животных Рис.19 на стр.31 Двусторонняя и радиальная симметрия Задание № 1-5 стр. 21-23

		<p>Тип урока Урок освоение способа предметного действия.</p>	<p>половая, Врожденный (безусловный) и приобретенный (условный) рефлексы, инстинкт, центральная и периферическая нервная система, органы чувств, яичники, яйцеклетки, семенники, сперматозоиды, лучевая и двусторонняя симметрия тела.</p> <p>Научный факт Орган – структура организма.</p>	<ul style="list-style-type: none"> из полного текста в схему (свертывание информации). • из ключевых слов – в полный текст (развертывание информации). <p>Коммуникативные Представлять конкретное содержание (результаты эксперимента) и сообщать его в письменной форме.</p>	<p>№1</p>	
		<p>Вид урока Проблемное изложение с элементами практикума</p> <p>Домашнее задание §7 № 1-5 , стр.24-25 в раб.тетради</p>		<p>Регулятивные Планирование и организация деятельности.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>Для организации внеаудиторной деятельности составить таблицу «Основные системы органов многоклеточных животных»</p>	
9.	05.10	<p>Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые.</p> <p>Тип урока Урок освоение способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия амёба, колония, ложножожки, пищеварительная вакуоль, сократительная вакуоль, бесполое размножение, циста,</p> <p>Научный факт Клетка амёбы – самостоятельный организм.</p>	<p>Познавательные Общеучебные: Логические: синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> из ключевых слов – в полный текст (развертывание информации). 	<p>Для организации аудиторной деятельности Работа с немыми рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p>	<p>Рис.20 на стр.35 Внешнее вид, строение и движение амёбы.</p> <p>Рис. 21 на стр.35 Бесполое размножение амёбы Задание № 1,2 стр. 26</p>
		Вид урока				Для организации

		<p>Проблемное изложение с элементами практикума с использованием оборудования центра «Точка роста»</p> <p>Домашнее задание §8 № 3-5, стр.27 в раб.тетради</p>		<p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>внеаудиторной деятельности</p>	
10.	08.10	<p>Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Жгутиконосцы.</p> <p>Тип урока Урок освоение способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия Эвглена зеленая, органоиды движения, жгутики, базальное тельце, клеточный рот, глазок, авто - и гетеротрофное питание.</p> <p>Предмет изучения Образ жизни и жизненные процессы жгутиконосцев.</p>	<p>Нахождение связей между средой обитания и типом питания эвглены зеленой.</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные</p> <p>Логические синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов</p> <p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую из ключевых слов – в полный текст (развертывание информации).</p> <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию</p> <p>Регулятивные</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>Рис. 24 на стр.38 Строение эвглены зеленой</p> <p>Рис. 25 на стр.39 Бесполое размножение эвглены</p> <p>Рис. 26 на стр.40 Колониальные жгутиконосцы</p> <p>Задание № 1,2 стр. 28</p>

		<p>Вид урока Проблемное изложение с элементами практикума с использованием оборудования центра «Точка роста»</p> <p>Домашнее задание §9 № 3-5, стр.29 в раб.тетради</p>		<p>Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия</p> <p>Личностные</p> <p>Корrigирующая самооценка</p>	<p>Для организации внеаудиторной деятельности</p>	
--	--	---	--	--	--	--

11.	12.10	<p>Тип Инфузории.</p> <p>Тип урока Урок освоение способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия Тип инфузории, инфузория-туфелька, реснички, порошица, половой процесс, конъюгация.</p> <p>Научный факт</p> <p>Предмет изучения Образ жизни, строение, жизненные процессы и разнообразие инфузорий.</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации) • из рисунка в ключевые слова (замещение). <p>Коммуникативные Представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме.</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки» рабочая тетрадь с печатной основой №1</p>	<p>Оборудование Микроскоп, штативная лупа, предметное и покровное стекла, пипетка, вата, культура инфузории-туфельки в пробирке.</p> <p>Задание № 1, стр.30</p>
		<p>Вид урока Проблемное изложение с элементами</p>			<p>Для организации внеаудиторной Деятельности</p>	

		<p>практикума с использованием оборудования центра «Точка роста»</p> <p>Домашнее задание §11</p> <p>№ 2-5, стр.30-32 в раб.тетради</p>		<p>Регулятивные Планирование и организация деятельности при выполнении лабораторной работы.</p> <p>Личностные Прогностическая самооценка</p>			
12.	15.10	<p>Значение простейших.</p> <p>Тип урока Урок освоение способа предметного действия.</p> <p>Вид урока .Проблемное изложение с элементами практикума</p>	<p>Ключевые понятия Амебная дизентерия, сонная болезнь, малярия</p> <p>Предмет изучения Место простейших в живой природе</p>	<p>Объяснение роли простейших в природе и жизни человека</p>	<p>Познавательные Общеучебные знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации) • из рисунка в ключевые слова (замещение). <p>Коммуникативные Использование адекватных средств для отображения в форме речевых высказываний своих мыслей.</p> <p>Регулятивные Планирование и организация деятельности.</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной Деятельности</p>	<p>Рис. 32 на стр.47</p> <p>Болезнетворные простейшие</p> <p>Задание № 1-5 стр. 33-35</p>

		Домашнее задание §11 № 1-5 , стр.35-38 в раб.тетради		Регулятивные Планирование и организация деятельности.		
13.	19.10	Тип Кишечнополостные Общая характеристика . Пресноводная гидра. Тип урока. Урок освоение способа предметного действия.	Ключевые понятия Тип кишечнополостные, полип, медуза, гидра. Предмет изучения Индивидуальное развитие, лучевая симметрия, кишечная полость, эктодерма, энтодерма, мезоглея, нервная система, рефлекс, стрекательные клетки, почкование, гермафродиты, регенерация Научный факт	Познавательные Общеучебные Логические: синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание; выбор оснований для классификации Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли для доказательства взаимосвязи строения различных типов клеток гидры и осуществляемых ими функций. Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации аудиторной деятельности занесение сведений о строении кишечнополостных в таблицу, составленную при изучении систем органов животных. рабочая тетрадь с печатной основой №1	Рис. 35 на стр.52 схема строения пресноводной гидры Рис. 36 на стр.53 Тело гидры в разрезе Рис. 38 на стр.53 схема строения стрекательной клетки Рис. 39 на стр.54 бесполое размножение гидры Рис. 40 на стр.55 половое размножение гидры Задание № 1,2 стр. 39
		Вид урока Имитационная игра Урок-исследование			Для организации внеаудиторной деятельности поиск информации в энциклопедиях,	

		<p>Домашнее задание §12</p> <p>№ 3-5 , стр.40-41 в раб.тетради</p>			<p>справочниках, ресурсах Интернет информации по теме «Роль кишечнополостных в природе, их практическое значение для человека»</p>	
14	22.10	<p>Разнообразие кишечнополостных.</p> <p>Тип урока Урок овладения способом предметного действия</p>	<p>Ключевые понятия Полип, медуза, жизненный цикл, чередование поколений, личинка, нервные узлы.</p> <p>Предмет изучения Гидроидные, коралловые полипы, сцифоидные медузы, личинка, нервные узлы (ганглии)</p>	<p>Познавательные Общеучебные Определение основной и второстепенной информации</p> <p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных</p> <p>Выбор оснований для классификации</p> <p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли для объяснения процесса фотосинтеза, роли зеленых</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности Работа с рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности</p>	<p>Рис. 42 на стр.57 Жизненный цикл гидроидных</p> <p>Рис. 43 на стр.58 Схема строения медузы</p> <p>Рис. 44 на стр.59 Коралловые полипы</p> <p>Рис. 45 на стр.59 Сцифоидные медузы</p> <p>Рис. 46 на стр.60 Жизненный цикл сцифоидной медузы</p> <p>Задание № 1 стр. 41</p>
		<p>Вид урока Урок проблемного изложения</p>				

		<p>Домашнее задание §13</p> <p>№ 2-5 , стр.42-43 в раб.тетради</p>		<p>растений в жизни нашей планеты.</p> <p>Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>		
15.	26.10	<p>Подведем итоги.</p> <p>Тип урока Урок итоговой рефлексии</p> <p>Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля</p> <p>Домашнее задание Стр.61</p>		<p>Познавательные Общеучебные: Определение основной и второстепенной информации</p> <p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных</p> <p>Выбор оснований для классификации</p> <p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой № 1</p>	<p>Задание № 1-4 стр. 44-47</p>

					<p>Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия.</p> <p>Личностные Ретроспективная самооценка</p>				
16.	29.10	<p>Тип Плоские черви.</p> <table border="1" data-bbox="224 635 449 1127"> <tr> <td>Тип урока Урок овладения способом предметного действия</td> <td>Ключевые понятия Тип плоские черви, планария, ресничный эпителий, мышцы, кожно-мускульный мешок, паренхима, мезодерма, глотка, кишечник, семяпроводы, яйцеводы</td> </tr> <tr> <td>Вид урока Урок проблемного изложения</td> <td>Объяснение взаимосвязи строения системы органов и ее функции</td> </tr> </table>	Тип урока Урок овладения способом предметного действия	Ключевые понятия Тип плоские черви, планария, ресничный эпителий, мышцы, кожно-мускульный мешок, паренхима, мезодерма, глотка, кишечник, семяпроводы, яйцеводы	Вид урока Урок проблемного изложения	Объяснение взаимосвязи строения системы органов и ее функции	<p>Познавательные Общеучебные Логические: синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли для доказательства наличия обмена веществ у растений, что обмен веществ обеспечивает взаимосвязь и взаимозависимость дыхания и фотосинтеза.</p> <p>Регулятивные Коррекция – внесение необходимых</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности работа срисунками–образ жизни плоских червей рабочая тетрадь с печатной основой № 1</p> <p>Для организации аудиторной деятельности</p>	<p>Рис.47стр.63 Свободноживущие плоские черви Рис. 50 на стр.65 Захват добычи белой планарией Задание № 2 стр.48-49</p>
Тип урока Урок овладения способом предметного действия	Ключевые понятия Тип плоские черви, планария, ресничный эпителий, мышцы, кожно-мускульный мешок, паренхима, мезодерма, глотка, кишечник, семяпроводы, яйцеводы								
Вид урока Урок проблемного изложения	Объяснение взаимосвязи строения системы органов и ее функции								

		Домашнее задание §14 № 1,3-5, стр.48-50 в раб.тетради		дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Корrigирующая самооценка			
17.		Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни Тип урока Урок овладения способом предметного действия	Ключевые понятия Кутикула, промежуточный хозяин, окончательный хозяин, членики Предмет изучения Сосальщик, цепень, эндопаразиты	Выяснение влияния среды обитания на строение свободноживущих и паразитических червей.	Познавательные Общеучебные: Определение основной и второстепенной информации Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных Выбор оснований для классификации Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); из полного текста в схему (свертывание информации) Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли для доказательства существования различных способов размножения растений. Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия.	Для организации аудиторной деятельности работа срисунками– описание цикла развития печеночного сосальщика. работа срисунками– приспособления свиного цепня к паразитическому образу жизни. рабочая тетрадь с печатной основой №1	Рис. 54 на стр.68 Жизненный цикл печеночного сосальщика Рис. 55 на стр.70 Свиной цепень Задание № 1,2 стр. 50-51

		Домашнее задание §15 № 3-6, стр.52-53 в раб.тетради		Личностные Корrigирующая самооценка		
18.	Тип Круглые черви. Тип урока Урок овладения способом предметного действия	Ключевые понятия Первичная полость тела; анальное, выделительное и половое отверстия; матка. Предмет изучения Тип круглые черви, аскарида, первичная полость тела, анальное, выделительное, половое отверстие, щетинки.	Описывание животных, принадлежащих к типу Круглые черви.	Познавательные Общеучебные: Определение основной и второстепенной информации Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных Выбор оснований для классификации знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); • из полного текста в схему (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли для доказательства существования различных способов размножения растений.	Для организации аудиторной деятельности Работа с немыми рисунками Заполнение таблицы. рабочая тетрадь с печатной основой №1	Рис. 57 на стр.72 свободноживущие и паразитические круглые черви Рис. 56 на стр.73 продольный и поперечный разрез тела круглого червя Задание № 1,2 стр. 54-55
	Вид урока Урок проблемного изложения. Домашнее задание §16 № 3-5, стр55-56 в раб.тетради			Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и	Для организации внеаудиторной деятельности поиск информации в энциклопедиях, справочниках, ресурсах Интернет информации по теме «Меры профилактики заражения человека круглыми червями»	

				способ действия. Личностные Корrigирующая самооценка		
19.	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.	Ключевые понятия Вторичная полость (целом), сегменты, гидроскелет, щупальца, усики, параподии. Предмет изучения Тип кольчатые черви, многощетинковые черви, замкнутая кровеносная система, хитин, пищевод, желудок, брюшная нервная цепочка, окологлоточное нервное кольцо.	Сравнение строения кольчатых и круглых червей.	Познавательные Общеучебные Логические: синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание; знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. С достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли для доказательства принадлежности биологического объекта к типу Кольчатых червей. Регулятивные Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации аудиторной деятельности рабочая тетрадь с печатной основой №1	Задание № 1,2 стр. 57
	Вид урока Урок-исследование Домашнее задание §17 №3,4 , стр.58 в раб.тетради				Для организации внеаудиторной деятельности Экскурсия «Среда обитания, особенности передвижения дождевых червей в природе» (пришкольный участок)	

20.	<p>Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви</p> <p>Тип урока Урок овладения способом предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия Поясок, анальная лопасть, лоб.</p> <p>Предмет изучения Малощетинковые черви, поясок, мускулатура, известковые железы, пищевод, желудок, перекрестное оплодотворение.</p>		<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные: Определение основной и второстепенной информации.</p> <p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных Выбор оснований для классификации</p> <p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме.</p> <p>Регулятивные Планирование и организация деятельности при выполнении лабораторной работы</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>Лабораторная работа №2 «Внешнее строение дождевого черва; передвижение; раздражимость»</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Лабораторная работа №3 «Внутренне строение дождевого черва»</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности</p> <p>Подготовьте сообщение о роли малощетинковых червей в процессах почвообразования и значении этих животных для хозяйственной деятельности человека.</p>	<p>Оборудование Сосуд с дождевыми червями, бумажная салфетка, фильтровальная бумага, лупа, стекло лист плотной бумаги, кусочек лука. Задание № 1 стр. 59</p> <p>Оборудование Готовый препарат дождевого червя, микроскоп. Задание № 3 стр. 60</p> <p>Задание №4 на стр.86</p>
	<p>Вид урока Урок проблемного изложения</p> <p>Домашнее задание §18</p> <p>№ 2,4,5 стр.60-62 в раб.тетради</p>					

21.	<table border="1" data-bbox="220 225 467 1235"> <tr> <td data-bbox="226 225 460 346">Подведем итоги.</td></tr> <tr> <td data-bbox="226 346 460 536">Тип урока. Урок итоговой рефлексии</td></tr> <tr> <td data-bbox="226 536 460 854">Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля</td></tr> <tr> <td data-bbox="226 854 460 1235">Домашнее задание Стр.86</td></tr> </table>	Подведем итоги.	Тип урока. Урок итоговой рефлексии	Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля	Домашнее задание Стр.86		<p>Познавательные Общеучебные</p> <p>Логические: синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). • из рисунка в неполный текст (замещение); <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Оценка – выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание уровня усвоения.</p> <p>Личностные Ретроспективная самооценка</p>	<p>Для организации аудиторной</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Тестовые задания типа ЕГЭ</p>	Задание № 1-5 стр. 62-66
Подведем итоги.									
Тип урока. Урок итоговой рефлексии									
Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля									
Домашнее задание Стр.86									
22.	<table border="1" data-bbox="220 1235 467 1441"> <tr> <td data-bbox="226 1235 460 1356">Общая характеристика моллюсков</td> </tr> <tr> <td data-bbox="226 1356 460 1441">Тип урока Урок открытия нового знания</td> </tr> </table>	Общая характеристика моллюсков	Тип урока Урок открытия нового знания	<p>Ключевые понятия Раковина, перламутр, нога, мантия, тёрка, печень, жабры, лёгкое, сердце, почки, парусник</p>	<p>Определение черт сходства и различия внешнего и внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей.</p>	<p>Познавательные Общеучебные</p> <p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>Работа с рисунками</p>	Рис. 67 на стр.87 разнообразие моллюсков	
Общая характеристика моллюсков									
Тип урока Урок открытия нового знания									

	<p>Вид урока Урок проблемного изложения</p> <p>Домашнее задание §19 №3-5 , стр.67 в раб.тетради</p>		<p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности Подготовьте презентацию проекта о роли моллюсков в природе и значении их для человека.</p>	<p>Задание № 1,2 стр. 66</p> <p>Задание №4 на стр.90</p>
23.	<p>Класс Брюхоногие моллюски</p> <p>Тип урока Урок открытия нового знания</p>	<p>Ключевые понятия аорта, артерии, вены, капилляры, артериальная кровь, венозная кровь, предсердие, желудочек, лёгкое, терка.</p>	<p>Определение отличительных особенностей внешнего строения брюхоногих моллюсков.</p>	<p>Познавательные Общеучебные Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности . Работа с рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с</p> <p>Рис. 68 на стр.91 разнообразие брюхоногих моллюсков</p> <p>Рис. 69 на стр.91 раковины брюхоногих моллюсков</p> <p>Рис. 70 на стр.92 внутреннее строение прудовика</p> <p>Рис. 71 на стр.93 строительство кровеносной системы</p> <p>Задание № 1,2 стр.</p>

					печатной основой №1	22-23
	Вид урока Урок проблемного изложения			Регулятивные Оценка эффективности учебных действий внесение соответствующих корректива в действие. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации внеаудиторной деятельности Подготовьте презентацию проекта о роли брюхоногих моллюсков в природе и значении их для человека.	Задание №6 на стр.45
	Домашнее задание §20 № 3-5, стр.68-69 в раб.тетради					
24.	Класс Двустворчатые моллюски	Ключевые понятия сифоны, жемчуг, фильтраторы		Познавательные Общеучебные Логические: выделение следствий знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Представлять конкретное содержание (<u>результаты лабораторной работы</u>) и сообщать его в письменной форме.	Для организации аудиторной деятельности Лабораторная работа №4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» рабочая тетрадь с печатной основой №1	Оборудование Пинцет, раковины моллюсков. Задание № 5 стр. 72
	Вид урока Урок проблемного изложения					
	Домашнее задание §21 № 1-4 , стр.70-71 в раб.тетради			Регулятивные Планирование и организация деятельности при выполнении лабораторной работы Личностные Корrigирующая самооценка		

25.	<table border="1" data-bbox="103 225 480 781"> <tr> <td data-bbox="233 225 480 314"> Класс Головоногие моллюски </td><td data-bbox="233 314 480 781"> Тип урока. Урок открытия нового знания </td></tr> </table>	Класс Головоногие моллюски	Тип урока. Урок открытия нового знания	<p>Ключевые понятия</p> <p>Реактивный способ движения, хрящевой череп, роговые челюсти, чернильный мешок, головной мозг, желток, сперматозоиды.</p> <p>Предмет изучения</p> <p>Головоногие моллюски, воронка, хрящевой череп, роговые челюсти, чернильный мешок, мозг, половой диморфизм.</p>		<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные</p> <p>Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические:</p> <p>Сравнение сред обитания по заданным критериям;</p> <p>знаково-символические действия</p> <p>умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; (свертывание информации) • из рисунка в полный текст (развертывание информации). <p>Коммуникативные</p> <p>Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные</p> <p>Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные</p> <p>Прогностическая самооценка</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>работа с немыми рисунками</p>	<p>Рис.78 на стр.101</p> <p>Разнообразие головоногих моллюсков</p> <p>Рис79 на стр.102</p> <p>Внешний вид и внутреннее строение осьминога</p> <p>Рис80 на стр.103</p> <p>Схема строения глаза головоногого моллюска</p> <p>Задание № 1-5 стр. 73-75</p>
Класс Головоногие моллюски	Тип урока. Урок открытия нового знания							
	<p>Вид урока</p> <p>Урок проблемного изложения.</p>				<p>Для организации внеаудиторной деятельности</p> <p>подготовить презентацию проекта о роли моллюсков в природе и жизни человека.</p>	<p>Задание №4 на стр.104</p>		
26.	<p>Домашнее задание</p> <p>§22</p> <p>№ 1-5, стр.75-78</p> <p>в раб.тетради</p>	<p>Класс Ракообразные</p> <p>Ключевые понятия</p> <p>Наружный скелет, конечности,</p>	<p>Описывать внешнее строение и многообразие</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные</p> <p>Умение применять методы</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности</p>	<p>Рис.82на стр.107Ракообразные</p> <p>Рис83</p>		

	<p>Тип урока. Урок открытия нового знания</p> <p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p> <p>Домашнее задание §23 № 2-5, стр.80-82 в раб.тетради</p>	<p>смешанная полость тела, голова, грудь, головогрудь, брюшко, хитин, сложные глаза, ногочелюсти, гемолимфа, зеленые железы, ходильные ноги, клешни.</p> <p>Предмет изучения Тип членистоногие, класс ракообразные</p>	<p>членистоногих.</p>	<p>информационного поиска</p> <p>Логические: Сравнение сред обитания по заданным критериям;</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; (свертывание информации) • из рисунка в полный текст (развертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные Прогностическая самооценка</p>	<p>работа с немыми рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности подготовить презентацию проекта о разнообразии ракообразных и их роли в природе</p>	<p>стр.108 Внешне строение речного рака Рис84 на стр.109 Внутреннее строение речного рака</p> <p>Задание № 1 стр. 79</p> <p>Задание №4 на стр.111</p>
27.	<p>Класс Паукообразные</p> <p>Тип урока Урок овладения нового знания</p>	<p>Ключевые понятия Класс паукообразные, паутина, хелициеры, ногощупальца, паутинные бородавки, трахеи, мальпигиевы сосуды, иксодовые клещи, таежный энцефалит</p>	<p>Описывать внешнее строение паука – крестовика; жизнедеятельность пауков</p>	<p>Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска.</p> <p>Логические: Подведение под понятие.</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с немыми рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p>	<p>Рис88 на стр.113 Внешне строение паука Рис89 на стр.113 Внутреннее строение паука</p> <p>Задание № 1 стр. 83</p>

		Предмет изучения Паукообразные – животные сложной организации.		одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). • из рисунка в полный текст (развертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
	Вид урока Урок-исследование	Домашнее задание §24 № 2-5, стр.84-85 в раб.тетради		Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации внеаудиторной деятельности подготовить сообщение о роли паукообразных в природе и жизни человека	Задание №4 на стр.116
28.	Класс Насекомые		Ключевые понятия крылья, дыхальца, ротовые органы, яйцеклад. Предмет изучения Особенности	Объяснить связь типа ротового аппарата с характером употребляемой пищей	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические: выделение следствий	Для организации аудиторной деятельности Лабораторная работа №5 «Внешнее строение

	<p>Тип урока. Урок овладения нового знания</p>	внешнего строения насекомых.		<p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации); • из рисунка в полный текст (развертывание информации). <p>Коммуникативные Представлять конкретное содержание (результаты лабораторной работы) и сообщать его в письменной форме.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания Планирование и организация деятельности при выполнении лабораторной работы</p>	<p>насекомого» рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности</p>	Задание № 1 стр. 85-86
	<p>Вид урока Урок проблемного изложения</p>					
	<p>Домашнее задание §25</p> <p>№ 2-5, стр.86-88 в раб.тетради</p>			<p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>		
29.	<p>Типы развития насекомых</p> <p>Тип урока Урок конструирования способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия Неполное и полное превращение, гусеница, куколка.</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>Описывать стадии развития насекомых</p>	<p>Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические Подведение под понятие</p> <p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему 	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p>	Задание № 1 стр. 89

		Домашнее задание §26 № 2-5 , стр.89-90 в раб.тетради		(свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации внеаудиторной деятельности составить таблицу «Особенности некоторых групп насекомых»	
30.	<p>Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Значение насекомых. Охрана насекомых.</p> <p>Тип урока Урок конструирования способа предметного действия.</p>	<p>Ключевые понятия рабочие пчелы, матки, трутни, царица, инстинкт, воск, соты.</p> <p>Предмет изучения Общественные насекомые</p>	<p>Описывать значение насекомых в природе и жизни человека.</p>	<p>Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); • из полного текста в таблицу (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка</p>	Для организации аудиторной деятельности рабочая тетрадь с печатной основой №1	Задание № 1 стр. 92
					Для организации внеаудиторной деятельности подготовьте презентацию проекта о роли одомашненных насекомых в жизни человека.	
31.	Насекомые – вредители	Ключевые понятия Вредители	Перечислять меры	Познавательные Общеучебные	Для организации аудиторной	

	<p>культурных растений и переносчики заболеваний человека.</p> <p>Тип урока Урок актуализации опорных знаний и рефлексии.</p>	<p>сельскохозяйственных культур, физические, химические, агротехнические и биологические методы борьбы.</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>борьбы с вредными насекомыми.</p> <p>Называть насекомых – переносчиков возбудителей заболеваний человека.</p>	<p>Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические: выделение следствий</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>деятельности</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №1</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности</p> <p>используя информационные ресурсы, определите принадлежность насекомых, упомянутых в тексте параграфа, к систематическим группам. Представьте эту информацию в виде схемы.</p>	<p>Задание № 1 стр. 94</p>
	<p>Вид урока Урок решения конкретно-практических задач.</p> <p>Домашнее задание §28 № 2-5, стр.94-95 в раб.тетради</p>					
32.	<p>Подведем итоги.</p> <p>Тип урока Урок итоговой рефлексии</p>			<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные: Определение основной и второстепенной информации</p> <p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных Выбор оснований для классификации</p>		

		Вид урока Уроки соревнования Урок взаимоконтроля. Домашнее задание Стр.132-133		знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.		
33.	Бесчерепные. Тип урока Урок актуализации опорных знаний и рефлексии. Вид урока Урок решения конкретно-практических	Ключевые понятия хорда, нервная трубка, окологаберная полость, плавники (спинной, хвостовой), жаберные отверстия Предмет изучения Тип хордовые, бесчерепные, ланцетник,	Распознавать животных типа хордовые.	Познавательные Общеучебные Логические: синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации); • из рисунка в неполный текст (замещение); Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую	Для организации аудиторной деятельности рассказать об особенностях внутреннего строения хордовых рабочая тетрадь с печатной основой №2	Рис108 на стр.138 Схема внутреннего строения ланцетника Рис109 на стр.138 Схема пищеварительной, дыхательной и половой систем ланцетника Рис110 на стр.139 Схема кровеносной системы ланцетника Задание № 1,2 стр. 22-23

	<p>задач.</p> <p>Домашнее задание</p> <p>§29 №3,4 , стр.23-24 в раб.тетради</p>			<p>информацию.</p> <p>Регулятивные Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Оценка – выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание уровня усвоения.</p> <p>Личностные Ретроспективная самооценка</p>		
34.	<p>Черепные или позвоночные. Внешнее строение рыб.</p> <p>Тип урока Урок актуализации опорных знаний и рефлексии.</p> <p>Вид урока Урок решения конкретно-практических задач</p>	<p>Ключевые понятия хорда, нервная трубка, окологаберная полость, плавники (спинной, хвостовой), жаберные отверстия</p> <p>Предмет изучения</p> <p>Тип хордовые, бесчерепные, ланцетник,</p>	<p>Описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб.</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические: выделение следствий</p> <p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности Лабораторная работа №6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности Используя информационные ресурсы, подготовьте проект о</p>	<p>Оборудование Банка с рыбой, лупа, предметное стекло, чешуя рыбы Задание № 1,2 стр. 22-23</p>

		Домашнее задание §30 №3,4 , стр.23-24 в раб.тетради				классификации рыб по местам обитания	
35.	Внутреннее строение рыб.	Ключевые понятия Позвоночник, ребра, жаберные дуги, плавательный пузырь, головной мозг, мочеточники. Предмет изучения Система внутренних органов: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, нервная, выделительная	Называть отделы, органы систем и их функцию	Познавательные Общеучебные: Определение основной и второстепенной информации Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных Выбор оснований для классификации Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); из полного текста в таблицу; (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Коррекция – внесение необходимых	Для организации аудиторной деятельности Лабораторная работа №7 «Внутреннее строение рыбы» рабочая тетрадь с печатной основой №2	Оборудование Пинцет, ванночка, готовый влажный препарат рыбы. Задание № 1,2 стр. 22-23	

		Домашнее задание §31 №3,4 , стр.23-24 в раб.тетради			дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Ретроспективная самооценка		
36.	Особенности размножения рыб.	Ключевые понятия Икринки, мальки, живорождение, миграции, нагул, нерест, проходные рыбы. Предмет изучения	Выделять особенности строения и функции органов размножения рыб.	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические: выделение следствий знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none">• из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Адекватная оценка трудности	Для организации аудиторной деятельности заполнение таблицы рабочая тетрадь с печатной основой №2	Задание №4 на стр.152 Задание № 1,2 стр. 22-23	

	<p>Вид урока Урок решения конкретно-практических задач.</p> <p>Домашнее задание §32 №3,4 , стр.23-24 в раб.тетради</p>			учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	Используя информационные ресурсы, подготовьте презентацию проекта о миграциях рыб, связанных с размножением, с поиском корма	
37.	<p>Основные систематические группы рыб.</p> <p>Тип урока Урок актуализации опорных знаний и рефлексии.</p> <p>Вид урока Урок решения</p>	<p>Ключевые понятия Хрящевые, костные рыбы.лучеперые, костиистые рыбы, осетрообразные, лопастеперые рыбы: двоякодышащие, кистеперые.</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>Выявлять приспособления рыб к различным условиям</p>	<p>Познавательные Общеучебные: Определение основной и второстепенной информации</p> <p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных</p> <p>Выбор оснований для классификации</p> <p>Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в неполный текст (замещение); из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>Рис120 на стр.154 Разные виды осетрообразных рыб</p> <p>Рис121 на стр.155 Австралийская двоякодышащая рыба</p> <p>Рис122 на стр.155 Современная кистеперая рыба</p> <p>Задание № 1,2 стр. 22-23</p>

		конкретно-практических задач.			Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия. Личностные Ретроспективная самооценка		
		Домашнее задание §33 №3,4 , стр.23-24 в раб.тетради					
38.	<p>Промысловые рыбы. Их использование и охрана.</p> <p>Предмет изучения</p>	Ключевые понятия Рыболовство, сельдеобразные, трескообразные, карпообразные, лососевые рыбы, прудовое хозяйство, акклиматизация.	Называть представителей промысловых рыб. Характеризовать роль промысловых рыб в жизни человека	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические: выделение следствий Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). • из рисунка в полный текст (замещение); 	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические: выделение следствий Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). • из рисунка в полный текст (замещение); 	Для организации внеаудиторной деятельности Используя информационные ресурсы, подготовьте презентацию проекта о рыболовстве как важной отрасли хозяйства.	

		Домашнее задание §28,29 №3,4 , стр.23-24 в раб.тетради			Личностные Корrigирующая самооценка		
39.		Подведем итоги	Ключевые понятия		<p>Познавательные Общеучебные Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). 	Работа со шкалами достижений	Задание № 1,2 стр. 22-23
		Тип урока Урок итоговой рефлексии			Коммуникативные		
		Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля			<p>Регулятивные Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Оценка – выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание уровня усвоения</p>		
		Домашнее задание Стр.160-161			Личностные Ретроспективная самооценка		
40.		Среда обитания и строение тела земноводных	Ключевые понятия	Узнавать отделы скелета	<p>Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска</p>	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками	Рис127 на стр.164 Внешнее строение зеленой лягушки Рис128 на стр.165

	Тип урока Урок открытия нового знания	(Амфибии); среднее ухо; шейный, туловищный, крестцовый и хвостовой отделы позвоночника, плечо, предплечье, кисть; бедро, голень, стопа; запястье, пясть, фаланги пальцев; предплюсна, плюсна, ключицы, лопатки, коракоиды, тазовые кости, слезные железы, резонаторы.	земноводных.	Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	рабочая тетрадь с печатной основой №2	Скелет лягушки Задание № 1,2 стр. 22-23
	Вид урока Урок решения конкретно-практических задач					
	Домашнее задание §35 №3,4 , стр.23-24 в раб.тетради					
41.	Строение и функции внутренних органов земноводных.	Ключевые понятия Двенадцатиперстная кишка, тонкий кишечник, толстый кишечник, клоака, малый (легочный) круг кровообращения, большой круг кровообращения, смешанная кровь, холоднокровные животные, полушария переднего мозга	Узнавать по рисунку системы внутренних органов. Описывать строение и функции систем внутренних органов. Сравнивать строение систем внутренних органов.	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками	Рис127 на стр.164 Внешнее строение зеленой лягушки Рис128 на стр.165 Скелет лягушки Задание № 1,2 стр. 22-23
	Тип урока Урок открытия нового знания					
	Вид урока Урок проблемного изложения.					
		Предмет изучения				

		Домашнее задание §36 №3,4,5, стр.25-26 в раб.тетради	лягушка		Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка		
42.		Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	Ключевые понятия Годовой жизненный цикл, зимовка, оцепенение, головастик.	Находить сходство в размножении и развитии рыб и земноводных.	Познавательные Общеучебные: Логические: Сравнение по заданным критериям Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. <ul style="list-style-type: none"> • Умение аргументировать свою точку зрения. Регулятивные <ul style="list-style-type: none"> • Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные <ul style="list-style-type: none"> • Прогностическая самооценка 	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками рабочая тетрадь с печатной основой №2	Рис133 на стр.171 Развитие лягушки Рис135 на стр.173 Древнее земноводное ё Задание № 3 стр. 27
		Тип урока Урок открытия нового знания	Научный факт Земноводные произошли от древних кистеперых рыб	Сравнивать головастика и взрослую особь.			
		Вид урока Урок проблемного изложения.	Предмет изучения				
		Домашнее задание §37 №4,5 , стр.27-28 в раб.тетради					
43.		Разнообразие и значение земноводных	Ключевые понятия Отряды Хвостатые и Бесхвостые,	Называть места обитания земноводных и	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками	Рис136 на стр.174 Различные виды лягушек

	<p>Тип урока Урок актуализации опорных знаний и рефлексии.</p> <p>Вид урока Урок решения конкретно-практических задач</p> <p>Домашнее задание §38 №3,4 , стр.29 в раб.тетради</p>	<p>амфибии, регенерация</p>	<p>основные отряды. Объяснить приспособления земноводных к различным условиям жизни. Характеризовать роль в природе.</p>	<p>Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности Подготовить презентацию проекта о причинах сокращения численности земноводных, необходимых мерах по их охране.</p>	<p>Задание № 1,2 стр. 28-29</p>
44.	<p>Подведем итоги</p> <p>Тип урока Урок итоговой рефлексии</p> <p>Вид урока Уроки соревнования Урок взаимоконтроля</p>	<p>Ключевые понятия Научный факт Предмет изучения</p>		<p>Познавательные Общеучебные Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>Задание № 1-5 стр. 30-33</p>

		Домашнее задание Стр.176-177			Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Оценка – выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание уровня усвоения Личностные Ретроспективная самооценка		
45.		Внешнее строение и скелет пресмыкающихся Тип урока Урок открытия нового знания Вид урока Урок проблемного изложения. Домашнее задание §39 №2-5 , стр 34-35 в раб.тетради	Ключевые понятия роговой покров, выползок, шея, грудная клетка. Научный факт Первые в эволюции животного мира настоящие наземные позвоночные животные Предмет изучения Особенности внешнего строения пресмыкающегося	Называть приспособления в строении и жизнедеятельности для наземного образа жизни. Объяснять название класса «пресмыкающиеся».	Познавательные Общеучебные: Логические: Сравнение по заданным критериям Знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. <ul style="list-style-type: none"> • Умение аргументировать свою точку зрения. Регулятивные <ul style="list-style-type: none"> • Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Прогностическая самооценка	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками рабочая тетрадь с печатной основой №2	Рис137 на стр.179 Различные виды пресмыкающихся Рис138 на стр.180 строение тела ящерицы Задание № 1 стр.33

46.	<p>Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся</p> <p>Тип урока Урок открытия нового знания</p> <p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p> <p>Домашнее задание §40 №4,5 , стр. 36-37 в раб.тетради</p>	<p>Ключевые понятия Научный факт Предмет изучения</p>		<p>Познавательные Общеучебные: Логические: Сравнение по заданным критериям знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение аргументировать свою точку зрения. <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адекватная оценка трудности учебного задания. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прогностическая самооценка 	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>Рис139 на стр.182 внутреннее строение ящерицы</p> <p>Рис140 на стр.182 пищеварительная и дыхательная системы ящерицы</p> <p>Рис141 на стр.183 схема строения кровеносной системы ящерицы</p> <p>Рис142 на стр.183 схема строения головного мозга ящерицы</p> <p>Задание № 2,3 стр.35-36</p>
47.	<p>Разнообразие пресмыкающихся</p> <p>Значение и происхождение пресмыкающихся</p> <p>Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.</p>	<p>Ключевые понятия Отряды Чешуйчатые, Ящерицы, Змеи, Крокодилы, Черепахи Стегоцифалы, котилозавры, динозавры, звероподобные пресмыкающиеся, гаттерия.</p> <p>Научный факт Пресмыкающиеся</p>	<p>Называть известные виды пресмыкающихся различных отрядов.</p> <p>Перечислять общие признаки класса пресмыкающиеся.</p>	<p>Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). 	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>Рис145 на стр.186 разные виды ящериц</p> <p>Рис146 на стр.187 представители ядовитых змей</p> <p>Рис147 на стр.188 крокодилы</p> <p>Рис148 на стр.189 разные виды ящериц</p> <p>Задание № 1,2 стр.38</p>

			произошли от древних амфибий - стегоцефалов	Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка		
	Вид урока Урок решения конкретно-практических задач					
	Домашнее задание §41,42 №3-5 , стр.39 в раб.тетради					
48.	Подведем итоги	Ключевые понятия		Познавательные Общеучебные Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую • из полного текста в таблицу (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов	Для организации аудиторной деятельности рабочая тетрадь с печатной основой №2 Для организации внеаудиторной	Задание № 1-3 стр.41-45

49.	<p>Внешнее строение птиц</p> <p>Тип урока Урок открытия нового знания</p> <p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p>	<p>Ключевые понятия Клюв, надклювье, подклювье, контурные перья: маховые и рулевые, пуховые перья, пух, стержень, опахало, бороздки, очин, копчиковая железа.</p> <p>Научный факт Птицы – позвоночные животные,</p>	<p>Характеризовать типы перьев и их значение в жизни птиц.</p> <p>Описывать приспособления внешнего строения для полета.</p> <p>Сравнивать внешнее строение птиц и</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные:</p> <p>Логические:</p> <p>Сравнение по заданным критериям</p> <p>Знаково-символические действия</p> <p>умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные</p> <p>Способность с помощью вопросов</p>	<p>деятельности</p> <p>Подготовить презентацию проекта о роли пресмыкающихся в природе и жизни человека</p>	<p>Рис151 на стр.196 расположение групп перьев на теле птицы</p> <p>Рис152 на стр.196 строение пера</p> <p>Рис153 на стр.197 крыло птицы</p> <p>Оборудование</p> <p>Пинцет, лупа, чучело птицы, набор перьев</p> <p>Задание № 1, стр.45</p>

	<p>Домашнее задание §43 №3 , стр. 46 в раб.тетради</p>	<p>приспособившиеся к полету. Теплокровные животные</p> <p>Предмет изучения Птицы.</p>	<p>пресмыкающихся.</p>	<p>добывать недостающую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение аргументировать свою точку зрения. <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адекватная оценка трудности учебного задания. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прогностическая самооценка 	<p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>Задание № 2, стр.46</p>
50.	<p>Опорно-двигательная система птиц</p> <p>Тип урока Урок открытия нового знания</p> <p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p> <p>Домашнее задание §44 № 5 , стр.47 в раб.тетради</p>	<p>Ключевые понятия Спинная кость, сложный крестец, открытый таз, вилочка, крылья, пряжка, цевка, большие грудные мышцы, подключичные мышцы</p> <p>Научный факт Птицы – позвоночные животные, приспособившиеся к полету.</p> <p>Предмет изучения Скелет птицы</p>	<p>Выделять особенности строения скелета птиц.</p> <p>Объяснять причины расположения и строения мышц птиц.</p> <p>Характеризовать изменения скелета птиц в связи с полетом.</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные</p> <p>Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические</p> <p>Подведение под понятие</p> <p>знаково-символические действия</p> <p>умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). <p>Коммуникативные</p> <p>Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные</p> <p>Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные</p> <p>Корrigирующая самооценка</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>работа с рисунками</p> <p>Лабораторная работа № 9 «Строение скелета птицы»</p>	<p>Рис154 на стр.200 скелет сизого голубя</p> <p>Рис155 на стр.200 схема сокращения мышц при поднятии</p> <p>Оборудование</p> <p>Пинцет, скелет птицы</p> <p>Задание № 4, стр.47</p>

51.	Внутренне строение птиц	Ключевые понятия Железистый желудок, мускульный желудок, нижняя гортань, голосовые связки, воздушные мешки, двойное дыхание, экстраполяция Научный факт Строение и деятельность внутренних органов птиц приспособлены к интенсивному обмену веществ Предмет изучения	Узнавать по рисункам системы внутренних органов.	Познавательные Общеучебные: Логические: Сравнение по заданным критериям знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками	Рис156 на стр.203внутреннее строение птицы Рис157 на стр.204 Схема пищеварительной системы птицы Рис158 на стр.204схема дыхательной системы птицы Рис159 на стр.205схема кровеносной системы птицы Рис160 на стр.205нервная система птицы Рис161 на стр.206схема строения систем органов выделения и размножения птицы Задание № 3, стр.49
	Тип урока Урок открытия нового знания		Называть прогрессивные черты птиц по сравнению с пресмыкающимися.			
	Вид урока Урок проблемного изложения.		Выделять приспособленность систем внутренних органов птиц к полету.			
52.	Размножение и развитие птиц	Ключевые понятия Яйцевые оболочки, зародышевый диск, халазы, выводковые	Называть этапы развития яйца и	Познавательные Общеучебные: Логические: Сравнение по заданным критериям	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками	Рис162 на стр.207строение яйца Рис163 на стр.208развитие

	<p>Тип урока Урок открытия нового знания</p> <p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p> <p>Домашнее задание § 46 №3-5 , стр.52-53 в раб.тетради</p>	<p>птицы, птенцовые (гнездовые) птицы</p> <p>Научный факт Зародыш развивается в яйце</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>зародыши.</p> <p>Выделять особенности строения органов размножения, связанные с полетом.</p> <p>Устанавливать соответствие между частями яйца и их функциями.</p> <p>Находить различия между гнездовыми и выводковыми птицами.</p>	<p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> из рисунка в полный текст (замещение); из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> Умение аргументировать свою точку зрения. <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> Адекватная оценка трудности учебного задания. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> Прогностическая самооценка 	<p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>цыпленка</p> <p>Задание № 1,2, стр.50-51</p>
53.	<p>Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц</p>	<p>Ключевые понятия Ритуальное поведение, токование, брачные танцы, насиживание, кочевки, оседлые птицы, кочующие птицы, перелетные птицы</p> <p>Научный факт Наиболее важное время годового жизненного цикла птиц – период размножения</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>Называть причины появления у птиц инстинкта перелета.</p> <p>Описывать сезонные явления в жизни птиц.</p> <p>Характеризовать значение гнезд в жизни птиц.</p>	<p>Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические Подведение под понятие</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p>	<p>Рис165 на стр.210 токование тетерева</p> <p>Рис166 на стр.211 гнезда разных видов птиц</p> <p>Рис167 на стр.212 потомство гнездовой птицы</p> <p>Рис168 на стр.213 оседлые птицы</p> <p>Рис169 на стр.213 кочующие птицы</p> <p>Рис170 на стр.214 схема миграции белого аиста</p> <p>Рис171 на стр.214 районы распространения</p>
	<p>Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.</p>					

				учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	рабочая тетрадь с печатной основой №2 Для организации внеаудиторной деятельности Подготовить презентацию проекта о жизни мигрирующих и оседлых птиц	деревенской ласточки Задание № 1,2, стр.53
	Вид урока Урок решения конкретно-практических задач					
	Домашнее задание § 47 № 3-5 , стр.53-54 в раб.тетради					
54.	Разнообразие птиц	Ключевые понятия Пингвины, страусовые, типичные птицы; насекомоядные, растительноядные, хищные, всеядные птицы; птицы леса, открытых пространств, водоплавающие	Называть экологические группы птиц.	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками	Рис172 на стр.216 африканский страус Рис173 на стр.216 пингвины Рис174 на стр.217 разнообразные типичные птицы Рис175 на стр.218 хищные птицы Рис176 на стр.219 лесные растительноядные и насекомоядные птицы
	Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.	Научный факт Современные птицы делятся на три	Приводить примеры птиц различных экологических групп.	Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую		
	Вид урока Имитационная игра		Определять особенности птиц различных экологических групп.	• из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов		

	<p>Домашнее задание § 48 № 3-5 , стр.56-57 в раб.тетради</p>	<p>группы – пингвины, страусовые и типичные птицы.</p> <p>Предмет изучения Птицы.</p>		<p>добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>Рис177 на стр.219 птицы, добывающие корм в воздухе</p> <p>Рис178 на стр.220 разные виды водоплавающих птиц</p> <p>Рис179 на стр.221 морские птицы</p> <p>Задание № 1,2, стр.55</p>
55.	<p>Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.</p>	<p>Ключевые понятия Охотниче-промышленные птицы, домашние птицы, инкубатор, археоптерикс.</p> <p>Предмет изучения Птицы</p>	<p>Перечислять роль птиц в природе и жизни человека.</p>	<p>Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p>	<p>Рис180 на стр.223 искусственные гнездовья для привлечения насекомоядных птиц</p>
	<p>Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.</p>		<p>Описывать меры по охране птиц и приводить примеры редких и охраняемых птиц.</p>	<p>Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). 		<p>Рис181 на стр.224 дикие и домашние куры</p>
	<p>Вид урока Имитационная игра</p>		<p>Распознавать и описывать домашних птиц.</p> <p>Находить сходства в строении птиц и пресмыкающихся</p>	<p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности</p>	<p>рабочая тетрадь с печатной основой</p>	<p>Рис182 на стр.225 пекинские утки и домашние гуси</p> <p>Рис183 на стр.226 отпечаток остатков археоптерикса и примерный внешний вид</p>

		Домашнее задание § 49 № 3-5 , стр.58-59 в раб.тетради		учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	№2	Задание № 1,2, стр.57-58
56.		Подведем итоги. Тип урока Урок итоговой рефлексии Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля Домашнее задание Стр. 171-173	Ключевые понятия Научный факт Предмет изучения	Познавательные Общеучебные Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Оценка – выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание уровня усвоения Личностные Ретроспективная самооценка	Для организации аудиторной деятельности рабочая тетрадь с печатной основой №2	Задание 1-5, стр.59-64

57.	<p>Внешнее строение млекопитающих.</p> <p>Тип урока Урок открытия нового знания</p> <p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p> <p>Домашнее задание §50 №3,4 , стр.65-66 в раб.тетради</p>	<p>Ключевые понятия</p> <p>Класс млекопитающие (Звери), ушные раковины, шерсть, остьевые волосы, подшёрсток, вибриссы, волосяная сумка, сальные железы, потовые железы, паучие железы, млечные железы</p> <p>Научный факт</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>Называть общие признаки млекопитающих.</p> <p>Перечислять функции желез млекопитающих.</p> <p>Описывать строение кожи.</p> <p>Выделять особенности внешнего строения.</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные:</p> <p>Логические:</p> <p>Сравнение по заданным критериям</p> <p>знаково-символические действия</p> <p>умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные</p> <p>Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение аргументировать свою точку зрения. <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адекватная оценка трудности учебного задания. <p>Личностные</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прогностическая самооценка 	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>работа с рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности</p>	<p>Рис185 на стр.230 внешнее строение млекопитающего</p> <p>Рис186 на стр.231 строительство кожи млекопитающего</p> <p>Задание № 1,2, стр.64-65</p>
58.	<p>Внутреннее строение млекопитающих.</p> <p>Тип урока Урок открытия нового знания</p>	<p>Ключевые понятия</p> <p>Диафрагма, кора полушарий переднего мозга, губы, преддверие рта, альвеолы зубов, резцы, клыки, предкоренные, коренные, сложный желудок, бронхиолы, легочные пузырьки</p>	<p>Перечислять особенности строения скелета.</p> <p>Узнавать по рисункам системы внутренних органов.</p> <p>Выделять особенности внутреннего</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные:</p> <p>Логические:</p> <p>Сравнение по заданным критериям</p> <p>знаково-символические действия</p> <p>умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). 	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>работа с рисунками</p>	<p>Рис187 на стр.233 схема строения млекопитающего</p> <p>Рис188 на стр.235 Внутреннее строение кролика</p> <p>Рис189 на стр.236 Схема строения пищеварительной системы млекопитающих</p>

	<p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p> <p>Домашнее задание §51 №3-5 , стр.69-70 в раб.тетради</p>	<p>(альвеолы), мочеиспускательный канал.</p> <p>Научный факт Предмет изучения</p>	строения.	<p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение аргументировать свою точку зрения. • Адекватная оценка трудности учебного задания. • Прогностическая самооценка <p>Регулятивные</p> <p>Личностные</p>	<p>Лабораторная работа № 10 «Строение скелета млекопитающих»</p>	<p>Рис190 на стр.237 Схема строения кровеносной системы млекопитающих</p> <p>Рис191 на стр.237 нервная система млекопитающего</p> <p>Рис192 на стр.238 Строение выделительной и половой систем млекопитающих</p> <p>Оборудование Пинцет, скелет кролика</p> <p>Задание № 1, стр.67</p>
59.	<p>Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.</p>	<p>Ключевые понятия Детское место (плацента), линька, зимовка.</p> <p>Научный факт Предмет изучения</p>	Приводить примеры заботы о потомстве.	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные:</p> <p>Логические:</p> <p>Сравнение по заданным критериям знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные</p> <p>Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение аргументировать свою точку зрения. 	<p>Для организации аудиторной деятельности</p> <p>работа с рисунками</p>	<p>Рис193 на стр.240 схема строения матки и стадии развития зародыша</p> <p>Рис194 на стр.241 Турнирный бой оленей</p> <p>Рис195 на стр.241 Новорожденные детеныши</p> <p>Задание № 1, стр.70</p>
	<p>Тип урока Урок открытия нового знания</p>		Находить черты сходства в размножении пресмыкающихся и млекопитающих.			
	<p>Вид урока Урок проблемного изложения.</p>		Доказывать преимущества живорождения и вскармливания детенышей молоком.		<p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	

		Домашнее задание §52 №2-5 , стр. 71-72 в раб.тетради		плану размножение и развитие зародыша	Регулятивные <ul style="list-style-type: none"> • Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные <ul style="list-style-type: none"> • Прогностическая самооценка 		
60.		Происхождение и разнообразие млекопитающих. Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.	Ключевые понятия Подкласс Првозвери (Однопроходные), подкласс Настоящие (живородящие) звери, зверозубые рептилии, яйцекладущие млекопитающие, низшие звери (сумчатые, высшие звери (плацентарные) Научный факт Предмет изучения	Называть группу рептилий, от которых произошли млекопитающие. Перечислять черты сходства млекопитающих и пресмыкающихся.	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками рабочая тетрадь с печатной основой №2 Для организации внеаудиторной деятельности Подготовить презентацию проекта об исчезающих видах млекопитающих и мерах по их охране	Рис198 на стр.243 Древнее примитивное млекопитающее Рис199 на стр.244 Утконос и ехидна Рис200 на стр.245 Сумчатые млекопитающие Задание № 1-5, стр.72-73

61.	<p>Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные</p> <p>Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.</p> <p>Вид урока Имитационная игра</p> <p>Домашнее задание §54 № 5 , стр.76 в раб.тетради</p>	<p>Ключевые понятия Отряды Насекомоядные, Рукокрылые (Летучие мыши, Грызуны, Зайцеобразные, хищные.)</p> <p>Научный факт Предмет изучения</p>	<p>Приводить примеры млекопитающих различных отрядов.</p> <p>Находить черты сходства между отрядами грызуны и зайцеобразные.</p> <p>Сравнивать плацентарных и первозваний по критериям.</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные Умение применять методы информационного поиска</p> <p>Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Адекватная оценка трудности учебного задания.</p> <p>Личностные Корrigирующая самооценка</p>	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p>	<p>Рис201 на стр.247 представители отряда насекомоядные</p> <p>Рис202 на стр.247 представители отряда рукокрылые</p> <p>Рис203 на стр.248 представители отряда грызуны</p> <p>Рис204 на стр.249 представители отряда зайцеобразные</p> <p>Рис205 на стр.250 представители отряда хищные</p>
62.	<p>Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные.</p>	<p>Ключевые понятия Отряды Ластоногие и Китообразные, ласты, зубатые и усатые киты, цедильный аппарат, китовый ус. Отряд Парнокопытные. Жвачные и нежвачные</p>	<p>Приводить примеры млекопитающих различных отрядов.</p> <p>Выделять особенности отрядов.</p> <p>Доказывать принадлежность к</p>	<p>Познавательные</p> <p>Общеучебные: Логические: Сравнение по заданным критериям</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); 	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p>	<p>Рис206 на стр.252 представители отряда ластоногие</p> <p>Рис207 на стр.258 представители отряда китообразные</p> <p>Рис208 на стр.254 представители отряда парнокопытные</p>

	<p>Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.</p> <p>Вид урока Урок решения конкретно-практических задач</p> <p>Домашнее задание §55 №2-5, стр.77-78 в раб.тетради</p>	<p>парнокопытные, копыта, жвачка. Отряды</p> <p>Непарнокопытные и Хоботные</p> <p>Научный факт</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>классу млекопитающие.</p> <p>Сравнивать отряды млекопитающих.</p>	<ul style="list-style-type: none"> из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> Умение аргументировать свою точку зрения. <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> Адекватная оценка трудности учебного задания. <p>Личностные Прогностическая самооценка</p>	<p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности Подготовить презентацию проекта об особенностях строения и поведения представителей отряда Хоботные, их роли в жизни человека</p>	<p>Рис209 на стр.255 представители отряда непарнокопытные</p> <p>Рис210 на стр.256 Индийский слон</p> <p>Задание № 1, стр.76</p>
63.	<p>Высшие, или плацентарные, звери: приматы.</p> <p>Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.</p>	<p>Ключевые понятия Отряд приматы, мимика, ногти.</p> <p>Научный факт</p> <p>Предмет изучения</p>	<p>Называть общие черты строения приматов.</p> <p>Доказывать, что обезьяны наиболее высокоорганизованные животные.</p> <p>Сравнивать человекообразных</p>	<p>Познавательные общееучебные Умение осознанно строить речевое высказывание</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). из ключевых слов – в полный 	<p>Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками</p> <p>рабочая тетрадь с печатной основой №2</p> <p>Для организации внеаудиторной деятельности</p>	<p>Рис211 на стр.258 Приматы</p> <p>Задание № 1-2, стр.78</p>

		Вид урока Имитационная игра		обезьян и человека.	текст (развертывание информации). логические Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных. Коммуникативные Использование адекватных средств для отображения в форме речевых высказываний своих мыслей. Регулятивные Построение жизненных планов во временной перспективе. Личностные Планирование и организация деятельности.		
63.		Экологические группы млекопитающих. Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.	Ключевые понятия Типично наземные млекопитающие, пригающие, наземнодревесные, почвенные, летающие, водные, околоводные. Научный факт Предмет изучения	Перечислять основные экологические группы зверей. Распознавать и описывать приспособления к среде обитания у млекопитающих различных экологических групп.	Познавательные Общеучебные Умение применять методы информационного поиска Логические Подведение под понятие знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками рабочая тетрадь с печатной основой №2 Для организации внеаудиторной деятельности Подготовить сообщение об образе жизни млекопитающих,	Рис212 на стр.260 Звери, ведущие различный образ жизни Задание № 1-2, стр.80
		Вид урока Имитационная игра					

		Домашнее задание §57 №3-5 , стр.81 в раб.тетради			Адекватная оценка трудности учебного задания. Личностные Корrigирующая самооценка	особенностях их строения и роли в природе	
64.		Значение млекопитающих для человека	Ключевые понятия Домашние звери, КРС, МРС. Овцеводство, свиноводство, коневодство, оленеводство, акклиматизация, реакклиматизация Научный факт Предмет изучения	Приводить примеры хозяйственных групп и пород млекопитающих. Распознавать и описывать домашних зверей. Называть промысловых животных. Объяснять роль млекопитающих в природе и жизни человека.	Познавательные общееучебные Умение осознанно строить речевое высказывание знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). • из ключевых слов – в полный текст (развертывание информации). логические Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных. Коммуникативные Использование адекватных средств для отображения в форме речевых высказываний своих мыслей. Регулятивные Построение жизненных планов во временной перспективе. Личностные Планирование и организация деятельности.	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками рабочая тетрадь с печатной основой №2 Для организации внеаудиторной деятельности Подготовить презентацию проекта о млекопитающих разных материков, занесенных в Красную книгу, или о достижениях селекционеров в выведении новых пород зверей.	Рис213 на стр.262 Породы собак Рис214 на стр.263 Породы крупного рогатого скота Рис215 на стр.264 Породы мелкого рогатого скота Рис218 на стр.266 Меховые породы кроликов Задание № 1-2, стр.82
65.		Подведем итоги	Ключевые понятия Научный факт		Познавательные Общеучебные	Для организации аудиторной	Задание № 1-5.

	<p>Тип урока Урок итоговой рефлексии.</p> <p>Вид урока Уроки – соревнования Урок взаимоконтроля</p> <p>Домашнее задание Стр. 268-269</p>	<p>Предмет изучения</p>		<p>Логические знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из полного текста в таблицу (свертывание информации). <p>Коммуникативные Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию.</p> <p>Регулятивные Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном. Оценка – выделение и осознание того, что уже усвоено, осознание уровня усвоения</p> <p>Личностные Ретроспективная самооценка</p>	<p>деятельности рабочая тетрадь с печатной основой №2</p>	<p>Стр.83-87</p>
66.	<p>Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции</p> <p>Тип урока. Урок решения конкретно-практических задач.</p>			<p>Ключевые понятия Палеозой, мезозой, кайнозой, эволюция, изменчивость. Естественный и искусственный отбор. Дегенерация, уровни организации жизни, продуценты, консументы, редуценты</p> <p>Научный факт Предмет изучения</p>	<p>Называть факторы эволюции.</p> <p>Приводить доказательства эволюции животного мира.</p> <p>Называть основные типы развития животного мира на Земле</p>	<p>Познавательные Общеучебные: Логические: Сравнение по заданным критериям</p> <p>знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую</p> <ul style="list-style-type: none"> • из рисунка в полный текст (замещение); • из полного текста в таблицу; (свертывание информации). <p>Коммуникативные</p>

		Вид урока Урок решения конкретно-практических задач		Способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию. <ul style="list-style-type: none"> Умение аргументировать свою точку зрения. <p style="text-align: center;">Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> Адекватная оценка трудности учебного задания. <p style="text-align: center;">Личностные</p> <p>Прогностическая самооценка</p>		
		Домашнее задание §59 №3-5 , стр.88 в раб.тетради				
67.		Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир. Тип урока. Урок итоговой рефлексии.	Ключевые понятия Научный факт Предмет изучения	Познавательные общеучебные Умение осознанно строить речевое высказывание знаково-символические действия умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую <ul style="list-style-type: none"> из полного текста в таблицу; из полного текста в схему (свертывание информации). из ключевых слов – в полный текст (развертывание информации). <p style="text-align: center;">логические</p> Анализ объектов с целью выделения признаков существенных, несущественных. Коммуникативные Использование адекватных средств для отображения в форме речевых высказываний своих мыслей. <p style="text-align: center;">Регулятивные</p>	Для организации аудиторной деятельности работа с рисунками рабочая тетрадь с печатной основой №2	Рис222 на стр.276 Эволюционное древо современного животного мира Задание № 1-5, стр.89-90

					<p>Построение жизненных планов во временной перспективе.</p> <p>Личностные</p> <p>Планирование и организация деятельности.</p>		