Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа с.Камышла муниципального района Камышлинский Самарской области

«Рассмотрено» Руководитель МО учителей Название МО Козлова Т.И. / Фамилия И.О./

Протокол № <u>1</u> От «**29**» августа **2020** г. «Проверено» Зам.директора по УВР Михайлова В.С./ Фамилия И.О./

«<u>30</u>» августа <u>2020</u> г.

«Утверждаю» Директор школы Каюмова А.Х./Фамилия И.О./

Приказ № *113 год* От «**31**» августа **2020** г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии на 7 класс

Составила

Гирфанова Л.И.

Ф.И.О. учителя

Адаптированная рабочая программа по биологии для 7 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, основе Примерной программы основного общего образования по биологии. / Биология. 5-9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие. / И. Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. – М.: Вентана – Граф, 2017.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Константинов В. М. Биология: 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций / В.М. Константинов, В. Г. Бабенко, В. С. Кучменко-М.: Вентана-Граф, 2017. В данной программе порядок изучения тем составлен на основе учебника.

Основные цели изучения курса биологии в 7 классе.

Изучение биологии в 7 классах, согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, направлено на достижение следующих целей и задач:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- *приобщение* к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;
- *ориентация* в системе моральных норм и ценностей: экологическое сознание; воспитание любви природе;
- *развитие* познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- *овладение* ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы;
- *овладение* важнейшими общеучебными умениями и универсальными учебными действиями (формулировать цели деятельности, планировать её, осуществлять библиографический поиск, находить и обрабатывать необходимую информацию из различных источников, включая Интернет).

Место курса биологии в базисном учебном плане

В соответствии с базисным учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», изучаемый в начальной школе и включающий основные понятия биологии, физики, химии и астрономии. По отношению к курсу биологии он выполняет пропедевтическую функцию — в процессе его изучения у школьников формируются элементарные понятия о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии и роли в природе и жизни человека.

Курс биологии основной школы содержит знания о строении, жизнедеятельности и многообразии живых организмов, их роли в природе, особенностях жизнедеятельности организма человека и сохранении его здоровья.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

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

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

Специфика программы

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к примерной программе по биологии. В ней

также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа включает в себя сведения о строении, жизнедеятельности животных.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Содержание курса ставит целью обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни, понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности; сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых формах (уровнях) организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе ее устойчивого развития.

Требования к результатам освоения программы

1. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью, своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов животных) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
- приведение доказательств (аргументация) необходимости защиты окружающей среды; соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;
- классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп);
- различие на живых объектах и таблицах органов и систем органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных домашних животных, опасных для человека растений;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
 - 2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - знание основных правил поведения в природе.
 - 3. В сфере трудовой деятельности:
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
 - 4. В сфере физической деятельности:
- освоение приемов оказания первой помощи при укусах животных; выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.
 - 5. В эстетической сфере:
 - выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Планируемые результаты изучения учебного курса.

В результате освоения курса биологии 7 класса ученик научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов:
 - строение, функции клеток животных;
- строение и жизнедеятельность (особенности питания, дыхания, передвижения веществ, выделения конечных продуктов жизнедеятельности, размножения, роста и развития) животного организма;
 - среды обитания организмов, экологические факторы;
 - применять методы биологической науки для изучения организмов: наблюдать
 - сезонные изменения в жизни животных;
 - результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов и общих биологических закономерностей, свойственных живой природе, а именно:

называть:

- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории, признаки царств живой природы, подцарств, типов и классов животных;
 - причины и результаты эволюции животных.

распознавать:

- организмы животных;
- клетки, ткани, органы и системы органов животных;
- наиболее распространённые виды животных Калининградской области; животных разных классов и типов.

приводить примеры:

- усложнения животных в процессе эволюции;
- природных сообществ;
- приспособленности животных к среде обитания;
- наиболее распространённых видов и пород животных.

обосновывать:

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;
- влияние деятельности человека на многообразие видов животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности.

сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных;
- типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

делать выводы:

- об усложнении животного мира в процессе эволюции.

• ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила:
- работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- проведения простейших опытов изучения поведения животных;
- бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены.
- использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения домашних животных;
 - выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
 - осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из од ной фор мы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.
- •выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Общие сведения о мире животных. (5 ч.)

Зоология – наука о царстве Животные. Отличие животных от растений. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.

Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. Животные растительноядные, хищные, падалееды, паразиты. Место и роль животных в природных сообществах. Трофические связи в природных сообществах (цепи питания). Экологические ниши. Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме.

Зависимость жизни животных от человека. Негативное и заботливое отношение к животным. Охрана животного мира.

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

Краткая история развития зоологии. Достижения современной зоологии.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие сведения о мире животных».

Тема 2. Строение тела животных. (4 ч.)

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

Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение тела животных»

Тема 3. Подцарство Простейшие. (4 ч.)

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

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

Жгутиконосцы. Эвглена зеленая как простейшее, сочетающее черты животных и растений. Колониальные жгутиконосцы. **Инфузории**. Инфузория-туфелька как более сложное простейшее. Половой процесс. Ползающие и сидячие инфузории. Симбиотические инфузории крупных животных.

Болезнетворные простейшие: дизентерийная амеба, малярийный паразит. Предупреждение заражения дизентирийной амебой. Районы распространения малярии. Борьба с малярией.

Значение простейших в природе и жизни человека.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточные».

Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузориитуфельки»

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные. (2 ч.)

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

Морские кишечнополостные. Их многообразие и значение. Коралловые полипы и медузы.

Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Подцарство Многоклеточные»

Тема 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви. (6 ч.)

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

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

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

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

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

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

Лабораторная работа N_2 2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».

Значение червей и их место в истории развития животного мира.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви».

Тема 6. Тип Моллюски. (4 ч.)

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

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

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

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

Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски».

Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»

Тема 7. Тип Членистоногие. (7 ч.)

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

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

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

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

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

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

Растительноядные, хищные, падалееды, паразиты и сверхпаразиты среди представителей насекомых. Их биоценотическое и практическое значение. Биологический способ борьбы с насекомыми-вредителями. Охрана насекомых.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Членистоногие».

Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого»

Тема 8. Тип Хордовые. (7 ч.)

Краткая характеристика типа хордовых.

Подтип Бесчерепные.

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

Подтип Черепные. Надкласс Рыбы.

Общая характеристика подтипа Черепные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Особенности строения на примере костистой рыбы. Внешнее строение. Части тела. Покровы. Роль плавников в движении рыб. Расположение и значение органов чувств.

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

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

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

Промысловое значение рыб. География рыбного промысла. Основные группы промысловых рыб: сельдеобразные, трескообразные, камбалообразные, карпообразные и другие (в зависимости от местных условий). Рациональное использование, охрана и воспроизводство рыбных ресурсов.

Рыборазводные заводы и их значение. Прудовое хозяйство. Сазан и его одомашненная форма – карп. Другие виды рыб, используемые в прудовых хозяйствах. Акклиматизация рыб. Биологическое и хозяйственное обоснование акклиматизации. Аквариумное рыбоводство.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы».

Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы».

Лабораторная работа № 7 «Внутреннее строение рыбы»

Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии. (5 ч.)

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

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

Вымершие земноводные. Происхождение земноводных.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»

Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (5 ч.)

Общая характеристика класса. Наземно-воздушная среда обитания.

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

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

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

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

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

Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»

Тема 11. Класс Птицы. (7 ч.)

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

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

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

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

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

Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы».

Лабораторные работы.

Внешнее строение птиц. Строение перьев.

Строение скелета птиц.

Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери. (9 ч.)

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

Предки млекопитающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих.

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

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

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

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

Домашние звери. Разнообразие пород и их использование человеком. Дикие предки ломашних животных.

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

Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или Звери».

Лабораторная работа № 10 «Строение скелета млекопитающих».

Экскурсия «Разнообразие млекопитающих (зоопарк, краеведческий музей)»

Тема 13. Развитие животного мира на Земле. (2 ч.)

Историческое развитие животного мира, доказательства. Основные этапы развития животного мира на Земле. Понятие об эволюции. Разнообразие животного мира как результат эволюции живой природы. Биологическое разнообразие как основа устойчивого развития природы и общества.

Современный животный мир — результат длительного исторического развития. Уровни организации живой материи. Охрана и рациональное использование животных. Роль человека и общества в сохранении многообразия животного мира на нашей планете.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИНРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ

Класс 7

Количество часов: всего 68 часов; в неделю 2 часа.

		Пла	нируемые резуль	таты		Характеристика	Характеристика				
№ п/ п	Тема урока	Предметные	Метапредмет ные	Личностные	Формы контроля	основных видов деятельности обучающегося	основных видов деятельности обучающегося с ОВЗ	Домашнее задание			
	Тема 1. Общие сведения о мире животных. (6 час.)										
1	Зоология-наука	Знать	Анализировать	Ориентация в	Фронтальн	Выявлять признаки	Выявлять признаки	§ 1,			
	о животных.	признаки	и оценивать	межличностн	ый	сходства и различия	сходства и различия	выполнить			
	ТБ на уроках	различия и	роль животных	ых	опрос	животных и растений.	животных и растений.	задания в			
	биологии.	сходства	в экосистемах,	отношениях.		Приводить примеры	Приводить примеры	конце			
		животных и	инсиж	Умение		различных представителей	различных	параграфа			
		растений	человека	выделять		царства Животные.	представителей царства				
		Уметь		нравственный		Анализировать и оценивать	Животные.				
		приводить		аспект		роль животных в					
		примеры		поведения.		экосистемах, в жизни					
		представител		Самоопределе		человека					
		ей царства		ние.							
		Животные									
2	Животные и	Знать	Использовать	Формировани	Индивидуа			§ 2,			
	окружающая	понятия:	различные	e	льная			повторить			
	среда.	"среда	инфор-	познавательн	работа с			основные			
		жизни",	мационные	ых интересов	карточками			термины			
		"среда	ресурсы для	и мотивов к	И						
		обитания",	подготовки по	изучению	тестирован						
		"место	теме "Влияние	биологии и	ие						
		обитания".	экологических	общению с							
		Уметь	факторов на	природой.							
		описывать	животных"								
		влияние									
		экологичес-									
		ких факторов									
		на животных.									

3	Классификаци я животных и основные систематическ ие группы.	Знать принципы классификац ии организмов. Уметь устанавливат ь систематичес кое положение таксонов.	Систематизиро -вать положение таксонов на примерах.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинноследственные связи, делать обобщения и выводы).	Индивиду- альная работа с карточками , фронтальна я беседа	Называть принципы, являющиеся основой классификации организмов. Характеризовать критерии основной единицы классификации. Устанавливать систематическое положение (соподчинение) различных таксонов на конкретных примерах. Называть представителей животных.	Давать определение основным терминам. Приводить примеры различных представителей систематических групп	§ 3, повторить основные термины. Подготовит ь сообщение в формате устного журнала, подобрать иллюстрати вный материал
4	Влияние человека на животных.	Знать формы и результаты влияния человека на животных. Уметь описывать формы влияния человека на животных	Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения.	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	фронтальна я беседа	Описывать характерные признаки животных и особенности их поведения. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе	Описывать характерные признаки животных и особенности их поведения. Соблюдать правила поведения в природе	§ 4, повторить основные термины. Подготовить материал для плаката, посвященны й ученым- зоологам
5	Краткая истор ия развития зоологии.	Знать пути развития зоологии, роль К.Линнея, Ч.Дарвина и отечественны х ученых.	Использовать различные информационн ые ресурсы для подготовки сообщений	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Индивиду- альная работа с карточками и устный опрос.	Характеризовать пути развития зоологии. Определять роль отечественных учёных в развитии зоологии. Анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки. Использовать различные информационные	Знать достижения К.Линнея и Ч.Дарвина. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщения о сокращении численности отдельных видов животных	§ 5, повторить основные термины

6	Разнообразие животных в природе. Входной контроль (диагностическ ая работа)	Знать представител ей животных. Уметь фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	Групповая работа	ресурсы для подготовки сообщения о сокращени численности отдельных видов животных Называть представител животных. Описывать характерные признаки животных и особенностих поведения. Фиксировать результат наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе	ей Называть представителей животных. Описывать характерные признаки животных и	Повторить § 1-5		
	Тема 2. Строение тела животных. (2 часа)									
7	Клетка.	Знать: процессы жизнедеятель ности клетки, уметь объяснять их	Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки и типа питания	Формирование познавательны х интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Письменн ый контроль	Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания	Называть клеточные структуры животной клетки и их функции	§ 6, повторить основные термины. Выучить расположен ие органоидов в клетке по рис.16, на стр.25		
8	Ткани, органы, системы органов.	Знать типы тканей, их функции. Уметь устанавливат ь взаимосвязь между ними.	Систематизиро вать материал по теме, используя форму таблицы	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинно-следственные связи, делать	Биологиче ский диктант			§ 7, составить таблицу по типам тканей и выучить ее		

				обобщения и выводы).			
			Тема 3. По	одцарство Прост	ейшие, или О	дноклеточные. (4 часа)	
9	Общая характеристик а подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые.	Знать характерные признаки подцарства. Уметь распознавать представител ей класса.	Обосновывать роль простейших в экосистемах.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие		§ 8, повторить основные термины. Подготовит ь сообщения на темы «Образ жизни и строение жгутиконос цев», «Эвглена: животное или растение?», «Инфузории в нашем организме», «Простейши е-паразиты»
10	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы.	Уметь распознавать представител ей класса, характеризов ать среду обитания	Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Индивидуа льная работа с карточками и устный опрос		§ 9, повторить основные термины. Нарисовать в альбоме представите ля жгутиконос цев (на выбор), записать его классифика цию

11	Тип Инфузории. <u>Лабораторная</u> <u>работа № 1</u> <u>"Строение и</u> передвижение инфузории- туфельки".	Знать характерные признаки типа. Уметь наблюдать простейших под микроскопом, фиксировать результаты наблюдений.	Обобщать и систематизиро вать знания по материалам темы, делать выводы.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	Биологичес кий диктант	Выявлять характерные признаки типа Инфузории. Приводить примеры и характеризовать черты усложнения организации инфузорий по сравнению с саркожгутиконосцами. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать их, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Выявлять признаки типа Инфузории. Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений. Обобщать их, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	§ 10, повторить основные термины. Нарисовать в альбоме представите ля типа Инфузории (на выбор), записать его классифика цию
12	Многообразие и значение простейших. Обобщение и систематизаци я знаний по теме «Подцарство Простейшие, или Одноклеточны е».	Знать необходимос ть выполнения санитарногигиенически х норм в целях профилактик и заболеваний, вызываемых простейшими . Уметь распознавать представител ей на микропрепар атах, рисунках, фотографиях.	Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельн ости организмов и условий среды.	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	Тестирован ие	Объяснять происхождение простейших. Распознавать представителей простейших-паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. Выявлять характерные особенности животных по сравнению с растениями. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды. Формулировать вывод о роли простейших в природе	Объяснять происхождение простейших. Распознавать представителей простейших-паразитов на рисунках. Формулировать вывод о роли простейших в природе	§ 11, повторить основные термины. Выполнить задания из рубрики «Подведем итоги» на стр.49-50 учебника

			Te	ема 4. Подцарсті	во Многоклет	очные. (3 часа)		
13	Тип Кишечнополос тные. Строение и жизнедеятельн ость кишечнополост ных.	Знать характерные признаки подцарства, представител ей типа, черты строения. Уметь характеризов ать признаки организации.	Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения.	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Индивидуа льная работа с карточками и устный опрос.	Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных. Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в сравнении с простейшими	Описывать признаки подцарства Многоклеточные. Называть представителей типа кишечнополостных	§ 12, повторить основные термины, выполнить задания в конце параграфа. Нарисовать в альбоме представите ля кишечнопол остных (на выбор), записать его классифика цию
14	Разнообразие кишечнополост ных.	Знать отличительн ые признаки классов. Уметь устанавливат ь взаимосвязь строения, образа жизни и функции кишечнополо стных.	Обобщать и систематизиро вать знания по материалам темы, делать выводы.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинноследственные связи, делать обобщения и выводы).	Биологичес кий диктант	Определять представителей типа на рисунках, фотографиях, живых объектах. Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника. Выявлять черты сходства и различия жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз. Устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функций организма кишечнополостных. Называть признаки, свидетельствующие о древнем происхождении	Определять представителей типа на рисунках. Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника	§ 13, подготовить ся к контрольно му тестировани ю

						кишечнополостных. Раскрывать роль кишечнополостных в экосистемах.		
						Обобщать и		
						систематизировать знания		
						по материалам темы, делать		
		_				выводы		
15	Контрольная работа № 1 по теме: «Общие сведения о животных. Подцарство Простейшие. Тип Кишечнополос тные».	Знать черты сходства и различия строения и жизнедеятель ности животных и растений. Уметь устанавливат ь взаимосвязи строения и функций органов и систем органов, определять систематичес кую принадлежно сть	Систематизиро вать и обобщать знания, делать выводы	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	Письменны й контроль.			Не задано
		животных.						
						, Кольчатые черви. (6 часов)		
16	Тип Плоские	Знать	Приводить	Формировани	Индивидуа	Описывать основные	Описывать основные	§ 14,
	черви. Общая	основные	доказательства	е	льная работа с	признаки типа Плоские	признаки типа Плоские	повторить
	характеристик	признаки типа,	более сложной организации	познавательн ых интересов	работа с карточками	черви. Называть основных	черви. Называть основных	основные термины.
	a.	основных	плоских	и мотивов к	и устный	представителей класса	представителей класса	Ответить на
		представител	червей по	изучению	опрос.	Ресничные черви.	Ресничные черви.	вопросы
		ей класса,	отношению к	биологии и	r ·	Устанавливать взаимосвязь	Называть характерные	после
		уметь	кишечнополос	общению с		строения и функций систем	черты строения	параграфа
		устанавливат	тным.	природой.		органов ресничных червей.	сосальщиков и	
		ь взаимосвязь				Приводить доказательства	ленточных червей,	

17	Разнообразие плоских червей. Класс Сосальщики.	строения и функций систем органов Знать характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, среду	Соблюдать санитарно - гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупрежден	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать,	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие.	более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными Называть характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, используя рисунки учебника. Устанавливать взаимосвязь строения червей паразитов	используя рисунки учебника.	§ 15, повторить основные термины. Ответить на вопросы после
		обитания, уметь распознавать их.	ия заражения паразитически ми червями.	устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).		и среды их обитания. Распознавать представителей классов плоских червей на рисунках, фотографиях. Соблюдать санитарногигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями		параграфа
18	Тип Круглые черви. Класс	Знать характерные	Соблюдать правила	Формировани е	Индивидуа льная	Описывать характерные черты строения круглых	Описывать характерные черты строения круглых	§ 16, повторить
	Нематоды.	черты	гигиены в	познавательн	работа с	червей.	червей.	основные
		строения,	целях	ых интересов	карточками	Распознавать	Распознавать	термины,
		функции организма,	профилактики заражения	и мотивов к изучению	и тестирован	представителей класса на рисунках и фотографиях.	представителей класса на рисунках и фотографиях.	выполнить задания в
		образа жизни	круглыми	биологии и	ие.	Устанавливать взаимосвязь	рисункал и фотографиял.	конце
		круглых	червями.	общению с		строения и функций		параграфа.
		червей,		природой.		организма и образа его жизни.		Нарисовать в альбоме
		уметь распознавать				Находить признаки отличия		представите
		их.				первичной полости от		ля круглых
						кишечной.		червей (на
						Соблюдать правила личной гигиены в целях		выбор), записать его
						профилактики заражения		классифика
						круглыми червями		цию
19	Тип Кольчатые	Знать черты	Формулироват	Овладение	Индивидуа	Называть черты более	Распознавать	§ 17,
	черви. Класс	усложнения	ь выводы об	интеллектуаль	льная	высокой организации	представителей класса на	повторить
	Многощетинко	строения	уровне	ными	работа с	кольчатых червей по	рисунках, фотографиях.	основные

	DI IO HODDY	онотом	отроения	MAINIGMI	ICODTOUROS CIA	anantialitio a knymii ingi	Формулировать вырод об	тармини
	вые черви.	систем внутренних	строения органов	умениями (сравнивать,	карточками и устный	сравнению с круглыми. Распознавать	Формулировать вывод об уровне строения органов	термины, выполнить
		органов.	чувств.	классифициро	опрос.	представителей класса на	чувств	задания в
		органов.	тувств.	вать,	onpoc.	рисунках, фотографиях.	чувств	конце
				устанавли-		Характеризовать черты		параграфа.
				вать		усложнения строения		Нарисовать
				причинно-		систем внутренних органов.		в альбоме
				следственные		Формулировать вывод об		представите
				связи, делать		уровне строения органов		ля
				обобщения).		чувств		кольчатых
				, , ,		J		червей (на
								выбор),
								записать его
								классифика
								цию.
								Подготовит
								ься к
								лабораторн
								ым работам
20	Тип Кольчатые	Знать роль	Использовать	Формировани	Фронтальн	Распознавать	Распознавать	Повторить §
	черви. Класс	червей в	информационн	e	ый опрос	представителей класса на	представителей класса на	14- 18
	Малощетинков	почвообразов	ые ресурсы для	познавательн		рисунках, фотографиях.	рисунках, фотографиях.	
	ые черви.	ании,	подготовки	ых интересов		Устанавливать взаимосвязь	Устанавливать	
	<u>Лабораторная</u>	уметь	презентации о	и мотивов к		строения дождевого червя с	взаимосвязь строения	
	<u>работа № 2</u> "Внешнее	распознавать	роли	изучению биологии и		его обитанием в почве.	дождевого червя с его обитанием в почве.	
		представител ей класса,	кольчатых червей	общению с		Обосновывать роль малощетинковых червей в	Наблюдать и	
	<u>строение</u> дождевого	наблюдать и	червей	природой.		почвообразовании.	фиксировать результаты	
	<u>червя, его</u>	фиксировать		природой.		Использовать	наблюдений.	
	передвижение,	результаты				информационные ресурсы	Соблюдать правила	
	раздражимост	наблюдений.				для подготовки	работы в кабинете,	
	<u>b"</u>					презентации учебного	обращения с	
	<u> —</u> Лабораторная					проекта о роли кольчатых	лабораторным	
	работа № 3					червей в почвообразовании.	оборудованием.	
	<u>"Внутреннее</u>					Наблюдать и фиксировать	Обобщать и	
	строение					результаты наблюдений.	систематизировать	
	<u>дождевого</u>					Соблюдать правила работы	знания по материалам	
	<u>червя''</u>					в кабинете, обращения с	темы, делать выводы	
						лабораторным		
						оборудованием.		
						Обобщать и		
						систематизировать знания		

						по материалам темы, делать		
						выводы		
21	Обобщение и систематизаци я знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, кольчатые черви».	Знать черты сходства и различия строения и жизнедеятель ности червей типа Плоские, Круглые и Кольчатые Уметь устанавливат ь взаимосвязи строения и функций органов и систем органов, определять систематичес кую принадлежно сть животных.	Систематизиро вать и обобщать знания, делать выводы	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	тестирован ие	выводы		Не задано
				Тема 6. Ти	і Моллюски.	(4 часа)		
22	Общая	Знать	Осваивать	Формировани	Тестирован	Характеризовать	Характеризовать	§ 19, повторить
22	характеристик	особенности	приемы	е	ие	особенности строения	особенности	основные термины
	а типа	строения	работы с	познавательн	110	представителей различных	строения	Подготовить
	Моллюски.	представи-	определителем	ых интересов		классов моллюсков.	представителей	сообщение на тему
		телей, черты	животных,	и мотивов к		Называть основные черты	различных	«Моллюски»
		сходства и	устанавливать	изучению		сходства и различия	классов	
		различия	взаимосвязь	биологии и		внутреннего строения	моллюсков.	
		внутреннего	малоподвижно	общению с		моллюсков и кольчатых		
		строения	го образа	природой.		червей.		
		моллюсков и	жизни			Осваивать приёмы работы с		
		кольчатых	моллюсков и			определителем животных.		
		червей.	их			Устанавливать взаимосвязь		
		Уметь	организации.			малоподвижного образа		

23	Класс Брюхоногие моллюски.	устанавливат ь взаимосвязь образа жизни моллюсков и их организации. Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представител ей класса.	Использовать информационн ые ресурсы для подготовки презентацию о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинноследственные связи, делать обобщения и выводы).	Индивидуа льная работа с карточками и устный опрос.	жизни моллюсков и их организации Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями внутренних органов. Характеризовать способы питания брюхоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах	Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей класса на рисунках, фотографиях. Использовать информационны е ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах	§ 20, повторить основные термины, выполнить задания в конце параграфа. Нарисовать в альбоме представителя брюхоногие моллюски (на выбор), записать его классификацию
24	Класс Двустворчатые моллюски. <u>Лабораторная</u> <u>работа № 3 "</u> <u>Внешнее</u> строение <u>раковин</u> пресноводных и <u>морских</u> моллюсков".	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представител ей класса.	Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием .	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Биологичес кий диктант	Различать и определять двустворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Объяснять взаимосвязь образа жизни и особенностей строения двустворчатых моллюсков. Характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и	Различать и определять двустворчатых моллюсков на рисунках, фотографиях. Характеризовать черты приспособленно сти моллюсков к среде обитания.	§ 21, повторить основные термины, выполнить задания в конце параграфа. Нарисовать в альбоме представителя класса Двустворчатые моллюски (на выбор), записать его классификацию

						различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с		
						лабораторным		
						оборудованием		
25	Класс Головоногие моллюски. Обобщение и систематизаци я знаний по теме «Тип Моллюски».	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса.	Использовать информационн ые ресурсы для подготовки презентацию о роли моллюсков	Ориентация в межличностн ых отношениях.	Индивидуа льная работа с карточками и устный опрос.	Выделять характерные признаки класса головоногих моллюсков. Определять и классифицировать представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии, натуральные объекты. Аргументировать наличие более сложной организации у головоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации реферата о роли моллюсков в природе и жизни человека. Обобщать и систематизировать полученные знания, делать вывольн по теме	Выделять характерные признаки класса головоногих моллюсков. Определять и классифицирова ть представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии, натуральные объекты	§ 22, заполнить сравнительную таблицу «Особенности моллюсков»
				T 7 T 11		выводы по теме		
26	Общая	Знать	Использовать	Тема 7. Тип Ч Формировани	ленистоногие Индивидуа	Выявлять общие признаки	Выявлять общие	§ 23, составить
20	оощая характеристик	особенности	информационн	е	льная	классов типа	признаки	общую
	а типа	строения	ые ресурсы для	познавательн	работа с	Членистоногие.	классов типа	характеристику
	Членистоногие.	представи-	подготовки	ых интересов	карточками	Определять и	Членистоногие.	ракообразных.
	Класс	телей.	сообщений о	и мотивов к	и устный	классифицировать	Использовать	Нарисовать в
	Ракообразные.	Уметь	разнообразии	изучению	опрос.	представителей класса	информационны	альбоме
		устанавливат	ракообразных.	биологии и		Ракообразные по рисункам,	е ресурсы для	представителя
		ь взаимосвязь		общению с		фотографиям, натуральным	подготовки	ракообразных (на
		строе-ния и		природой.		объектам.	сообщения о	выбор), записать его
		среды оби-				Устанавливать взаимосвязь	разнообразии	классификацию
		тания				строения и среды обитания	ракообразных	
		речного рака.				речного рака.		

27	Класс Паукообразные	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представител ей класса.	Осваивать приемы работы с определителем животных, аргументировать необходимость мер защиты от заражения клещевым энцефалитом.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинноследственные связи, делать обобщения и выводы).	Биологичес кий диктант	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о разнообразии ракообразных Выявлять характерные признаки класса Паукообразные. Распознавать представителей класса на рисунках, фотографиях, в коллекциях. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их образа жизни (хищничество, паразитизм). Аргументировать необходимость соблюдения мер защиты от заражения клещевым энцефалитом	Выявлять характерные признаки класса Паукообразные. Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их образа жизни (хищничество, паразитизм). Аргументироват ь необходимость соблюдения мер защиты от заражения клещевым энцефалитом	§ 24, составить общую характеристику паукообразных. Нарисовать в альбоме представителя паукообразных (на выбор), записать его классификацию
28	Класс Насекомые. <u>Лабораторная</u> <u>работа № 4 "</u> <u>Внешнее</u> <u>строение</u> насекомого".	Знать черты организации класса. Уметь распознавать и сравнивать строение представител ей класса.	Осваивать приемы работы с определителем животных, выявлять харак-терные призна-ки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы.	Формировани е познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие.	Выявлять характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицировать представителей класса по рисункам, фотографиям, коллекциям. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов	Выявлять характерные признаки класса Насекомые. Определять и классифицирова ть представителей класса по рисункам, фотографиям. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	§ 25, повторить основные термины. Сравнить внутреннее строение насекомых, паукообразных и ракообразных. Нарисовать в альбоме представителя насекомых (на выбор), записать его классификацию

	1				Ī	NAVOVA VA GRANIV VA ARVI		
						жизнедеятельности		
						насекомых.		
						Наблюдать, фиксировать		
						результаты наблюдений,		
						делать выводы.		
						Соблюдать правила работы		
						в кабинете, обращения с		
						лабораторным		
						оборудованием		
29	Типы развития	Знать типы	Обобщать и	Формировани	Индивидуа	Характеризовать типы	Обосновывать	§ 26, составить
	и многообразие	развития	систематизиро	e	льная	развития насекомых.	необходимость	кроссворд,
	насекомых.	насекомых,	вать знания по	познавательн	работа с	Объяснять принципы	охраны редких и	используя новые
		принципы	материалам	ых интересов	карточками	классификации насекомых.	исчезающих	термины
		классифи-	темы, делать	и мотивов к	и устный	Устанавливать	видов	
		кации	выводы.	изучению	опрос.	систематическую	насекомых.	
		насекомых.		биологии и		принадлежность	Использовать	
		Уметь		общению с		насекомых.	информационны	
		устанавли-		природой.		Выявлять различия в	е ресурсы для	
		вать				развитии насекомых с	подготовки	
		систематичес				полным и неполным	презентации	
		-кую				превращением	учебных	
		принадлежно					проектов о	
		сть					разнообразии	
		насекомых.					насекомых.	
							Систематизиров	
							ать информацию	
							и обобщать её в	
							виде схем,	
							таблиц.	
							Называть	
							насекомых,	
							приносящих	
							вред	
							сельскохозяйств	
							енным	
							культурам.	

насекомые, постоя в перепоставить и предественных пасскомых, растепий и перепоставить и особенности их жизнедеятель посты насекомых, предественных паболеваний человека. 1 информацию о развоты с е высовенных предественных пасекомых предественных предественн	30	Общественные	Знать состав	Использовать	Овладение	Фронтальн	Называть состав семьи	Обосновывать	§ 27- § 28, повторить
муравы. Поленые насекомых насекомых насекомых насекомых нособенности виромацию и постоя выда таблиц. Насекомых и несемовет нестиний и неренечими заболеваний человека. Последствия вособенности и насекомых и насекомых и несемомих и особенности и неренечими заболеваний человека. Последствия в насекомых и насекомых и несемомих и особенности и неренечими заболеваний человека. Последственные нести. Забать нероры выда таблиц. Обобнать се в вида таблиц. Обобнать се в насекомых и особенности и неренечими заболеваний человека. Последствия в насекомых и особенности и неренечими заболеваний человека. Последствия в насекомых и особенности и неренечими заболеваний человека в насекомых и особенности и неренечими заболеваний человека в насекомых и особенности и нерезизацию и насекомых и насекомых и насекомых и насекомых и насекомых, приносовщих жизнедежеть в ности. Загать неровательные в насекомых, приносовщих жизнедежеть в насекомых на сето организм, уметь устанавлять в взаимосвязи среды обитания, сторения и особенности и не сето организм, уметь устанавлять в взаимосвязи среды обитания, сторенны и особенности жизнедежеть в особенности и прежентация в насекомых на сето организм. Уметь устанавлять в взаимосвязи среды обитания, сторенны и особенности жизнедежеть в особенности жизнедежеть ности и не сето организм. Уметь устанавлять в взаимосвязи среды обитания, сторенны и особенности жизнедежеть ности и не сето организм. Уметь устанавление в ответственным культурам. Обитания, сторенны и переностиками заболеваний. Устаналивать взаимосвязи стемы на особенности жизнедежеть на особенности и прежения и сечемыми перекомых прожем на особенности насекомых и подгользовать необходимость охраны и нескомых и прежентация и нескомых и прежентация и касекомых. Использовать необходимость охраны и нескомых и прежена и нескомых и прежена и нескомых на особенности и прежения и перекомы подкательность обобенности		,				_			
Муравы. Общественны да касекомых, насекомых двать насекомых. Полутовки насекомых двать насекомых. Полутовки насекомых на пости. Объяснять объяснять насекомых на пости. Объяснять насекомых на поста, насекомых на предпатация в васты насекомых на проектов о разнообразии насекомых на пости. Объяснять растеный и культурных растеный и несть. Объяснять насекомых на поста, насекомых на проектов о разнообразии насекомых на проектов о разнообразии насекомых и проектов обращаеть насекомых и проектов о разнообразии насекомых и проектов обр			~ *		_	1	1	1 1	_
насекомых, пособенности и пределативно вать информацию и перемых									' '
Васекомые. Охрана полезных насекомых, информации и жизисдеятельности. Объяснять редствий и меденисти их жизисдеятельности. Обобщения и порежных неформацию и медений их жизисдеятельности. Обобщения и порежных неформацию и медений их жизисдеятельности. Обобщения и порежных неформацию и медений их жизисдеятельности. Обобщения и пречинно- спедственные связи, делать обобщения и пособенности их жизисдеятельности. Обобщения и пречинно- спедственные неокодимость охраны редких преметации учебных прожтов оразин насекомых. Использовать информацию и пособенности их жизисдеятельности. Обобщения и прежитации учебных прожтов оразин насекомых. Оринтация в выделять насекомых, приносящих вред, последствия полусёнтия вредных див человека насекомых и васекомых на сего, оразины выделять последствия полусёнтия вредых див человека насекомых на сего организм, Уметь устанавливать в вазимосвязи середы обитания, стросния и особенности жизинсеваты, от сельскомых на сего организм, уметь устанавливать в вазимосвязи середы обитания, стросния и особенности жизинсеваты, от сельскомых на сегомых приносящих вред сельскомых на организм человека насекомых на сегомых предественный обитания, стросния и особенности жизинсеваты, от сельскомых на сегомых приносящих вред сельскомых на сегомых приносящих вред сельскомых на организм человека насекомых на организм человека насекомых на сегомых приносящих вред сельскомых на организм человека насекомым и переносчиками и особенности жизинсеваты, от сельско обитания и переносчиками и перен					*			,	
Подезных насекомых и насекомых насеко			-	*	` .		T		
Насекомых и насекомых и особенности вать виформа растений и их жизнедеятель ности. В нереносчики заболеваний человека и дособенности их жизнедеятель ности. В нереносчики заболеваний человека насекомых и особенности их жизнедеятель ности. В нереносчики заболеваний человека насекомых и особенности их жизнедеятель ности. В нереносчики заболеваний человека насекомых и особенности их жизнедеятель ности. В нереносчики заболеваний человека насекомых и особенности их жизнедеятель ности. В насекомых и особенности их жизнедеятель ности. Сагаственные сасекомых и особенности их жизнедеятель ности. Сагаственные необходимость охраны необходимость необходимость охраны необходимость охраны необходимость необходим			•	•			_		
Насекомые предители их жизнедеятельности имформации и истанация в предемия и информационные ресурсы дия подготовки пресеговы и насекомых. Использовать информационные ресурсы дия подготовки пресеговоры и несемовых. Одистовки и имеезаноцик вилов насекомых. Использовать информационные ресурсы дия подготовки подготовки и подготовки и подготовки и подготовки и подготовки и имеезаноцик вилов насекомых. Использовать информационные ресурсы дия подготовки и по		-		-	-		_		
ресители культурым даботы с е в насекомых, приносящих вред, последствия вредных для человека насекомых на сто организм, уметь устанавливать ь взаимосвязи строения и особенности жизнедеятель устанавливать ь взаимосвязи строения и особенности жизнедеятель на сето организм, уметь устанавливать ь стороения и особенности жизнедеятель и сеторения и особенности жизнедеятель на сето организм, уметь устанавливать ь стороения и особенности жизнедеятель устанавливать стороения и особенности жизнедеятель и сеторения и особенности жизнедеятель и строения и особенности жизнедеятель и строения и особенности жизнедеятель на особенности жизнедеятельного обитами и перемомых деламомых предклами и перемомых предклам и и и особщаеть с выделеным прежитации учебных предклами и прежитации и учебных предклами и перемомых. Описывать пестаму предклам прежитации учебных предклам и перемомых. Описывать необхомых. Описывать пестаму предклам прежитации учебных прежим и информацию и обобщать се в виде таким				-	*				
жультурных растений и переносчики заболеваний человека. — каминедеятель по обобщать ее в ности. выде таблиц, схем, объяснять особенности их жизнедеятель ности. В ваде таблиц, схем, жизнедеятель ности. В ваде таблиц, схем, жизнедеятель ности. В ваде таблиц, отношениях. В выделять приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, ументь устанавливать в взаимосвязи строения и особенности жизнесеятель ности жизнесеятель ности жизнесеятель ности жизнесеятель ности жизнесеттель ностов на перементации учебных прежентации учебных пиформацион и обобщать её в виде схем, хаблентацие обобщать её в информацион и обобщать ей в информацион и о				• •					
растений и переносчики заболеваний уметь объяснять объяснять роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятель ности. Знать насекомых, приноседиих вред, последствия в воздействия вредных для человска насекомых на сго организм, Уметь устанавливать ь взаимосвязи среды обизания, строения и особенности жизнеделесть ности и строения и особенности жизнедентель на сто организм, уметь устанавливать строения и особенности жизнеделесть ности ужетных и строения и особенности жизнеделесть ности ужетных и особенности жизнеделесть ности ужетных и особенности жизнеделесть ности ужетных и особенности жизнеделесть ности и особенности жизнеделествия воздействия в редимах для человека насекомых на сто организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредитслями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнеделесть на обитания, строения и особенности жизнеделесть на обитания, строения и особенности жизнеделесть на обитания нескомых на осмомых проектов о разнообрази насекомых. Пиформацион насекомых проектов о разнообрази насекомых проектов о разнообрази насекомых проектов о разнообрази насекомых. Систематизировать информацион и обобщать её в виде ском, таблиц, и насекомых. Систематизировать информацион и обобщать её в виде ском, таблиц, насекомых проектов о разнообрази насекомых. Систематизировать информацион обобщать её в виде ском, таблици и прежим предкомых проектов о р		-	жизнедеятель	'	*				
переносчики заболеваний уметь объяснять полезных насекомых и насекомых и насекомых и насекомых и особенности их жизнедеятель ности. Вред, полезгения вредных для водействия вредных для вескомых на его организм, Уметь устанавливать в ванмосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности жизнедеятель и собенности жизнедеятель и собенности жизнедеятель ности жизнедеятель насекомых и информационые ресурсы информационные ресурсы информационные ресурсы информационные ресурсы информационные ресурсы информационности выподноговка презентация учебых проектов о разнообразии насекомых. Использовать информацион насекомых. Использовать насекомых. Пристользовать насекомых. Пристолька презентация учебых проектов о разнообразии насекомых. Использовать насекомых. Пристольствия в презентация учебых проектов о разнообразии насекомых. Использовать насекомых. Пристольства информацию и обобщать с в виде табии, презентация учебых проектов о разнообразии насекомых. Использовать информацию и обобщать с выстати и насекомых. Пристольства престим презентация в высисторст		· · · ·		· ·			<u> </u>	*	
Заболеваний человека. Объяснять вать попезных попезных изформацию и насекомых и особенности их жизнедеятель ности. Знать насекомых, приносащих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых и работы с отоределителем вредных для человека насекомых и особенности в то оботания, строения и особенности в то оботания, строения и особенности жизнедеятель но сти жизнедеятель но сти на строения и особенности жизнедеятель но сти жизнедеятель но сти на строения и особенности жизнедеятель но сти на строения и особенности жизнедеятель но сти жизнедеятель на секомых и преметов обтания и иформацион на несекомых. Систематизиченых информацион и необобщать и иформацион презентация учебных прежегов оразнобразии на несекомых. Систематизиченых информацион и необобщать и иформацион и обобщать и иформацион и обобщать её в виде ском, ста в информацион и обобщать не информацион и обобщать не информацион и обобщать не информацион и прежети и несекомых. Систематизиченых информацион и необобщать и информацион и несекомых. Систематизиченых и несекомых. Систематизиченых информацион и несекомых прежения и несекомых прежения и несекомых пр		•		-			1 ^	•	
человека роль полезных пасекомых и особенности их из расовека насекомых и особенности их приносящих вред, последствия водействия вредных для человека насекомых на его организм учеть устанавливат ь взаимосвязи среды обитатния, строения и особенности жизнедеятель ности формацион и обобщать ей диформацию и обобщать ей диформацию и обобщать ей диформацию и обобщать ей в виде схем, таблиц наськомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осванвать приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осванвать последствия водействия вредных для человека и животных. Характеризовать последствия объбщать методы борьбы с насекомым на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомым и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и в средно обитания, строения и в собщать жизнедеятель ности какемомых на представляющей жеждичества информацию и обобщать ей виде скем, таблиц Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осванвать насекомых на представляющей и обобщать ей виде скем, таблиц Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осванвать насекомых насекомых на представляющей и обобщать ей в виде схем, таблиц и обобщать ей в виде схем, таблиц и обобщать сельскомых насекомых представляющей и обобщать ей виде схем, таблиц Называть насекомых представляющей и обобщать ей в виде схем, таблиц на скемых представлений и обобщать с представлений и о		•	объяснять				Использовать	*	
полезных и васекомых и особенности их жизнедеятель ности. Приемы вредных для воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь в заимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности жизнедеятель ности жизнедеятель ности жизнедеятель ности				•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			•	
насекомых и особенности их ссем, виде таблиц, отношениях. Умение иасекомых, приемы пределителем насекомых, приносящих вред, последствия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			•	информацию и	_		1	Систематизиров	
особенности их жизнедеятель ности. Знать насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых инасекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности виде таблиц, Умение сванвать насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности виде таблиц, насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц, Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			насекомых и		ых				
их жизнедеятель осваивать приемы даботы с насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			особенности	виде таблиц,	отношениях.				
ности. Знать работы с приемы работы с поведения. Приносящих вред, последствия воздействия человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности Называть насекомых, приносящих вред сельскохозяйственным культурам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и			ИХ	схем,	Умение			виде схем,	
Вните насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			жизнедеятель	осваивать	выделять		Систематизировать	таблиц.	
насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			ности.	приемы	нравственный		информацию и обобщать её	Называть	
приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм, устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			Знать	работы с	аспект		в виде схем, таблиц.	насекомых,	
вред, последствия воздействия воздействия воредных для человека насекомых на его организм, уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			насекомых,	определителем	поведения.		Называть насекомых,	приносящих	
вред, последствия воздействия воздействия воредных для человека насекомых на его организм, уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			приносящих	животных	Самоопределе		приносящих вред	вред	
воздействия вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат расмых доль устанавливат среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности воздействия воздействия сопределителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека ухарактеризовать последствия воздействия вредных для человека и мивотных насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			вред,		ние.		сельскохозяйственным	сельскохозяйств	
вредных для человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности			последствия				культурам.	енным	
человека насекомых на его организм, Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и			воздействия				Осваивать приёмы работы с	культурам.	
насекомых на его организм, Уметь устанавливат его организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — обитания, строения и особенности жизнедеятель ности последствия воздействия воздействия вредных для человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и			вредных для				определителем животных.		
его организм, Уметь Уметь устанавливат ь взаимосвязи строения и особенности жизнедеятель ности			человека				Характеризовать		
Уметь устанавливат ь взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятель ности насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и			насекомых на				последствия воздействия		
устанавливат в взаимосвязи среды с насекомыми — вредителями и переносчиками сообенности взаимосвязи среды взаимосвязи среды ности человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и			•				вредных для человека		
Б взаимосвязи среды с насекомыми — вредителями и переносчиками особенности жизнедеятель ности боттания, строения и обитания, строения и обитания, строения и обитания, строения и обитания, строения и			Уметь				насекомых на организм		
среды с насекомыми — обитания, вредителями и строения и переносчиками особенности заболеваний. Устанавливать жизнедеятель взаимосвязи среды ности обитания, строения и			устанавливат						
обитания, строения и переносчиками заболеваний. Устанавливать жизнедеятель ности обитания, строения и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и			ь взаимосвязи				Описывать методы борьбы		
строения и особенности заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды ности обитания, строения и									
особенности заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды ности обитания, строения и							1 -		
жизнедеятель взаимосвязи среды обитания, строения и			_						
ности обитания, строения и									
насекомых особенности									
			насекомых						
жизнедеятельности							жизнедеятельности		

			насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц	

31	Контрольная работа № 2 по теме «Беспозвоночные животные»	Знать черты сходства и различия строения и жизнедеятель ности животных и растений. Уметь устанавливат ь взаимосвязи строения и функций органов и систем органов, определять систематичес кую принадлежно сть животных.	Систематизиро вать и обобщать знания, делать выводы	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	Письменны й контроль.			Не задано
32	Тип Хордовые.	Знать	Аргументиро-	п Хордовые. Бес Формировани	терепные. На Тестирован	дкласс Рыбы (6 часов). Выделять основные		§ 29, повторить
	Примитивные	принципы	вать выводы об	e	ие	признаки хордовых.		основные термины.
	формы.	деления типа	усложнении	познавательн		Характеризовать принципы		Ответить на вопросы
	Бесчерепные	на подтипы,	организации	ых интересов		разделения типа Хордовые		после параграфа
		особенности	хордовых по	и мотивов к		на подтипы.		
		внутреннего	сравнению с	изучению		Объяснять особенности		
		строения.	беспозвоночны	биологии и		внутреннего строения		
		Уметь	ми,	общению с		хордовых на примере		
		выделять	обосновывать	природой.		ланцетника.		
		основные	роль			Обосновывать роль		
		признаки	ланцетников			ланцетников для изучения		
		хордовых.	для изучения			эволюции хордовых.		
			эволюции			Аргументировать выводы		
			хордовых.			об усложнении организации хордовых по		
						сравнению с		
						беспозвоночными		
33	Черепные или	Знать	Соблюдать	Овладение	Лабораторн	Характеризовать	Характеризоват	§ 30, повторить

34	позвоночные. Надкласс Рыбы. Общая характеристик а. Внешнее строение. Лабораторная работа № 5 "Внешнее строение и особенности передвижения рыб".	особенности внешнего строения рыб. Уметь наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижени я рыб.	правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием .	интеллектуал ьными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинноследственные связи, делать обобщения и выводы).	ая работа	особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Устанавливать взаимосвязь	ь особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Устанавливать	основные термины. Подготовить интересные факты по теме «Рыбы»
54	строение рыб	взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Уметь выявлять черты приспособ- ленности внутрен-него строения рыб к обитанию в воде.	ть черты усложнения организации рыб.	е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	льная работа с карточками и устный опрос.	строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов. Сравнивать особенности строения и функций внутренних органов рыб и ланцетника. Характеризовать черты усложнения организации рыб	взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения систем внутренних органов.	основные термины. Ответить на вопросы после параграфа
35	Особенности размножения рыб.	Знать особенности размножения рыб, роль миграций в жизни рыб. Уметь описывать	Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб.	Овладение интеллектуал ьными умения-ми (сравни-вать, классифицировать, устанавливать	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие.	Характеризовать особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде. Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к	Характеризоват ь особенности размножения рыб в связи с обитанием в водной среде. Описывать различное	§ 32, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа

36	Основные систематическ ие группы рыб.	поведение рыб при появлении потомства черты приспособлен ности к его сохранению. Знать принципы классификац ии рыб, признаки организа-ции хрящевых и костных рыб. Уметь распознавать представител ей классов, устанавливать систематичес -кую принадлежно сть рыб.	Осваивать приемы работы с определителем животных, обосновывать место кистеперых рыб в эволюции позвоночных.	причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). Формировани е познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Биологичес кий диктант	его сохранению. Оценивать роль миграций в жизни рыб. Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием Объяснить принципы классификации рыб. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных	поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленно сти к его сохранению. Объяснить принципы классификации рыб. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическу ю принадлежность рыб.	§ 33, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа. Заполнить таблицу «Систематические группы рыб»
37	Промысловые рыбы. Их использование и охрана. Обобщение знаний по теме «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы»	Знать основные группы промысловых рыб, причины разнообразия рыб. Уметь обосновывать роль рыб в	Проектировать меры по охране ценных групп рыб.	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения.	Индивидуа льная работа с карточками и устный опрос.	Различать основные группы промысловых рыб на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их	Различать основные группы промысловых рыб на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризоват	Повторить § 30-34

		экосистемах.				значение в жизни человека. Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Называть отличительные признаки бесчерепных. Характеризовать черты приспособленности рыб к жизни в водной среде. Обосновывать роль рыб в экосистемах. Объяснять причины разнообразия рыб, усложнения их организации с точки зрения эволюции животного мира	ь осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённ ые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека.	
38	Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристик а.	Знать характерные черты внешнего строения, прогрессивны е черты строения скелета, опорнодвигательной системы по сравнению с рыбами Уметь характеризов ать признаки приспособлен ности к жизни на суше и в воде.	Тема Осваивать приемы работы с определителем животных	9. Класс Земного Формировани е познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	водные, или А Тестирован ие	Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения скелета головы и туловища, опорно-двигательной системы в целом по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде	Описывать характерные черты внешнего строения земноводных, связанные с условиями среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных.	§ 35, повторить основные термины. Нарисовать в альбоме представителя класса Земноводные (на выбор), записать его классификацию
39	Строение и функции внутренних органов	Знать строение внутренних органов и	Обобщать и систематизиро вать знания по материалам	Овладение интеллектуал ьными умениями	Индивидуа льная работа с карточками	Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функциями и средой обитания.	Устанавливать взаимосвязь строения органов и	§ 36, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа

	земноводных.	систем органов. Уметь определять черты организации земноводных.	темы, делать выводы.	(сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	и тестирован ие.	Сравнивать, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных по сравнению с рыбами	систем органов с их функциями и средой обитания. Сравнивать, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы.	
40	Размножение и происхождение земноводных. Годовой жизненный цикл земноводных	Знать развитие амфибий, влияние сезонных изменений на жизненный цикл. Уметь сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб.	Обобщать материал о сходстве и различии рыб в виде таблицы или схемы, обосновывать выводы о происхождени и земноводных.	Формировани е познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Биологичес кий диктант	Характеризовать влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб. Наблюдать и описывать развитие амфибий. Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы	Характеризоват ь влияние сезонных изменений на жизненный цикл земноводных. Наблюдать и описывать развитие амфибий.	§ 37, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа
41	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение и систематизаци я знаний по теме «Класс Земноводные, или Амфибии»	Знать роль амфибий в природных биоценозах и в жизни человека. Уметь определять и классифицир овать амфибий по рисункам,	Осваивать приемы работы с определителем животных, использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии земноводных,	Овладение интеллектуал ьными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинноследственные связи, делать обобщения и	Письменны й контроль	Определять и классифицировать земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных в природных биоценозах и в жизни человека. Устанавливать взаимосвязь	Определять и классифицирова ть земноводных по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных.	Повторить § 35-38

		фотографиям, натуральным объектам.	их охране.	выводы).		строения и функций земноводных со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии земноводных, их охране		
			Тема 10.	Класс Пресмык	сающиеся, илі	и Рептилии. (5 часов)		
42	Внешнее строение и скелет пресмыкающи хся.	Знать признаки внешнего строения рептилий, процессы жизнедеятель ности в связи с жизнью на суше. Уметь находить отличия скелета рептилий от скелета амфибий.	Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий.	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие.	Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета пресмыкающихся от скелета земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше	Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета пресмыкающихс я от скелета земноводных	§ 39, повторить основные термины. Нарисовать в альбоме представителя пресмыкающихся (на выбор), записать его классификацию
43	Внутреннее строение и жизнедеятельн ость пресмыкающи хся.	Знать строение внутренних органов и систем органов, их функций, среды обитания. Уметь определять черты организации	Использовать информационн ые ресурсы для презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинноследственные связи, делать обобщения и выводы).	Фронтальн ый опрос	Устанавливать взаимосвязь строения внутренних органов и систем органов рептилий, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными. Характеризовать процессы размножения и развития детёнышей у	Устанавливать взаимосвязь строения внутренних органов и систем органов рептилий, их функций и среды обитания. Характеризовать процессы размножения и развития	§ 40, повторить основные термины. Подготовить сообщение о пресмыкающихся к интеллектуальной игре «Что ты за рептилия?» и задания для командсоперников

		земноводных, характеризов ать процессы размножения и развития детенышей.				пресмыкающихся. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве	детёнышей у пресмыкающихс я. Использовать информационны е ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве	
44	Разнообразие	Знать	Осваивать	Формировани	Биологичес	Определять и	Определять и	§ 41, повторить
	пресмыкающи	отличительн	приемы работы	е	кий	классифицировать	классифицирова	основные термины.
	хся.	ые признаки представител ей разных групп рептилий, меры предосторож ности в природе. Уметь определять и классифицир овать пресмыкающ ихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам.	с определителем животных, соблюдать меры предосторожно сти в природе в целях предупрежден ия укусов ядовитых змей.	познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	диктант	пресмыкающихся по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Находить отличительные признаки представителей разных групп рептилий. Характеризовать черты более высокой организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей	ть пресмыкающихс я по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Соблюдать меры предосторожнос ти в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей	Нарисовать в альбоме строение мозга пресмыкающихся
45	Значение	Знать роль	Использовать	Ориентация в	Фронтальн	Характеризовать роль	Характеризовать	§ 42, повторить
	пресмыкающи	рептилий в	информационн	межличностн	ый опрос	рептилий в биоценозах, их	роль рептилий в	основные термины.
	хся, их	биоценозах,	ые ресурсы для	ых		значение в жизни человека.	биоценозах, их	Подготовиться к
	происхождение.	их значение в	подготовки	отношениях.		Обосновывать	значение в	контрольной работе
		жизни	презентации о	Умение		необходимость охраны	жизни человека.	
		человека.	разнообразии и	выделять		редких и исчезающих видов	Обосновывать	
		Уметь	значении	нравственный		рептилий. Аргументировать	необходимость	

		устанавливат ь взаимосвязь строения и жизнедеятель ности рептилий со средой обитания.	пресмыкающи хся, их происхождении и месте в эволюционном процессе.	аспект поведения. Самоопределе ние.		вывод о происхождении пресмыкающихся от земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе	охраны редких и исчезающих видов рептилий. Использовать информационны е ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе	
46	Контрольная работа № 3 по теме: «Хордовые. Земноводные. Пресмыкающие ся»	Знать черты сходства и различия строения и жизнедеятель ности животных. Уметь устанавливат ь взаимосвязи строения и функций органов и систем органов, определять систематичес кую принадлежно сть животных.	Систематизиро вать и обобщать знания, делать выводы	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	Письменны й контроль.			Не задано
					тасс Птицы. (8			
47	Внешнее	Знать	Изучать и опи-	Формировани	Письменны	Характеризовать	Характеризовать	§ 43, повторить

48	40	строение птиц. <u>Лабораторная</u> <u>работа № 6 " Внешнее</u> <u>строение</u> <u>птицы.</u> <u>Строение</u> <u>перьев".</u>	особенности внешнего строения птиц, строение и функции перьевого покрова птиц. Уметь устанавливат ь черты сходства и различия покровов птиц и рептилий.	сывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполне-ния лаборатор-ной работы, соблюдать правила работы в кабинете.	е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	й контроль	особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленностью к полёту. Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц. Устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	особенности внешнего строения птиц в связи с их приспособленно стью к полёту. Объяснять строение и функции перьевого покрова тела птиц.	основные термины. Изготовить карточки с вопросами (2-3 вопроса)
	48	система птиц. <u>Лабораторная</u> <u>работа № 7</u> <u>"Строение</u> <u>скелета</u>	функции мышечной системы птиц, взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособлен ностью к полету. Уметь изучать и описывать строение скелета	работы в кабинете, обращения с лабораторным	ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинно- следственные связи, делать обобщения и	тестирован ие	строения скелета в связи с приспособленностью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной системы птиц. Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным	внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленно стью к полёту. Характеризовать строение и функции мышечной	Подготовить сообщение с интересными
	49	~ -		' '		_			• •

	D	функции систем внутренних органов, обмен веществ. Уметь выявлять черты организации, устанавливат ь взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц.	более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств по сравнению с рептилиями.	познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	работа с карточками и тестирован ие.	внутренних органов птиц. Характеризовать причины более интенсивного обмена веществ у птиц. Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями	строения и функций систем внутренних органов птиц. Характеризовать причины более интенсивного обмена веществ у птиц.	Нарисовать в альбоме строение головного мозга птицы
50	Размножение и развитие птиц.	Знать особенности строения органов размножения и причины их возникновени я, строение и этапы формировани я яйца, развитие в нем зародыша. Уметь распознавать выводковых и гнездовых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.	Прогнозироват ь зависимость численности птиц от экологических и антропогенных факторов.	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	й контроль	Характеризовать особенности строения органов размножения и причины их возникновения. Объяснять строение яйца и назначение его частей. Описывать этапы формирования яйца и развития в нём зародыша. Распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах	Характеризовать особенности строения органов размножения и причины их возникновения. Объяснять строение яйца и назначение его частей.	§ 46, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа
51	Годовой	Знать черты	Устанавливать	Овладение	Фронтальн	Характеризовать черты	Характеризовать	§ 47, повторить

	жизненный	приспособлен	причины	интеллектуаль	ый опрос	приспособленности птиц к	черты	основные термины.
		ности птиц к	причины кочевок и	ными	ыи опрос	сезонным изменениям.	приспособленно	Ответить на
	цикл и	сезонным	миграций			Описывать поведение птиц	сти птиц к	вопросы после
	сезонные		-	умениями			·	параграфа
	явления в	изменениям,	птиц, их	(сравнивать,		в период размножения,	сезонным	параграфа
	жизни птиц.	поведение	разновидности;	классифициро		приводить примеры из личных наблюдений.	изменениям. Описывать	
		птиц в	использовать	вать,				
		период	информационн	устанавливать		Объяснять роль	поведение птиц	
		размножения.	ые ресурсы для	причинно-		гнездостроения в жизни	в период	
		Уметь	подготовки	ледственные		ПТИЦ.	размножения,	
		объяснять	презентации	связи, делать		Устанавливать причины	приводить	
		роль	сообщения о	обобщения и		кочёвок и миграций птиц,	примеры из	
		гнездостроен	мигрирующих	выводы).		их разновидности.	личных	
		ия, причины	и оседлых			Использовать	наблюдений.	
		кочевок и	птицах			информационные ресурсы		
		миграций				для подготовки		
		птиц.				презентации сообщения о		
						мигрирующих и осёдлых		
		n		×	-	птицах	2.5	0.40
52	Разнообразие	Знать	Осваивать	Формировани	Биологичес	Объяснять принципы	Объяснять	§ 48, повторить
	птиц.	принципы	приемы работы	e	кий	классификации птиц.	принципы	основные термины.
		классификац	С	познавательн	диктант	Устанавливать	классификации	Ответить на
		ии птиц,	определителем	ых интересов		систематическую	птиц.	вопросы после
		признаки	животных,	и мотивов к		принадлежность птиц,	Устанавливать	параграфа
		выделения	использовать	изучению		используя рисунки	систематическу	
		экологически	информационн	биологии и		параграфа.	Ю	
		х групп.	ые ресурсы для	общению с		Называть признаки	принадлежность	
		Уметь	подготовки	природой.		выделения экологических	птиц, используя	
		приводить	презентации			групп птиц.	рисунки	
		примеры	проекта			Приводить примеры	параграфа.	
		классификац	сообщения о			классификации птиц по	Называть	
		ии птиц по	разнообразии			типу питания, местам	признаки	
		типу и	экологических			обитания.	выделения	
		местам	групп птиц.			Осваивать приёмы работы с	экологических	
		обитания.				определителем животных.	групп птиц.	
						Использовать	Приводить	
						информационные ресурсы	примеры	
						для подготовки	классификации	
						презентации проекта	птиц по типу	
						сообщения о разнообразии	питания, местам	
						экологических групп птиц	обитания.	

53	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.	Знать роль птиц в природных сообществах. Уметь аргументиров ать вывод о происхожден ии птиц от древних рептилий.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинноследствен-ные связи).	Фронтальн ый опрос	Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цели их выведения. Аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий	Характеризовать роль птиц в природных сообществах. Использовать информационны е ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. Называть основные породы домашних птиц и цели их выведения. Аргументироват ь вывод о происхождении птиц от древних рептилий	§ 49, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа
54	Обобщение и систематизаци я знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Птицы»	Знать черты сходства и различия строения и жизнедеятель ности класса Земноводные	Систематизиро вать и обобщать знания, делать выводы	Ориентация в межличностн ых отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределе ние.	Биологичес кий диктант	Характеризовать строение представителей классов в связи со средой их обитания.		Не задано
				<u> </u>	·	и Звери. (11 часов)		
55	Общая	Знать	Сравнивать и	Формировани	Индивидуа	Выделять характерные	Выделять	§ 50, повторить
	характеристик	характерные	обобщать	e	льная	признаки представителей	характерные	основные термины.

56	а класса Млекопитающ ие. Внешнее строение.	признаки класса. Уметь характеризов ать функции и роль желез млекопитаю щих.	особенности строения и функций покровов млекопитающи х и рептилий.	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	работа с карточками и тестирован ие.	класса Млекопитающие. Обосновывать выводы о более высокой организации млекопитающих по сравнению с представителями других классов. Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желёз млекопитающих	признаки представителей класса Млекопитающие .	Нарисовать в альбоме представителя млекопитающих (на выбор), записать его классификацию
56	Внутреннее строение млекопитающи х. <u>Лабораторная работа № 8 "</u> <u>Строение скелета млекопитающи х".</u>	Знать характерные особенности строения и функций опорно- двигательной системы. Уметь проводить наблюдения и фиксировать их результаты.	Аргументирова ть выводы о прогрессивном развитии млекопитающи х, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием .	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).	й контроль	Описывать характерные особенности строения и функций опорнодвигательной системы, используя примеры животных разных сред обитания. Проводить наблюдения и фиксировать их результаты в ходе выполнения лабораторной работы. Характеризовать особенности строения систем внутренних органов млекопитающих по сравнению с рептилиями. Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным	Проводить наблюдения и фиксировать их результаты в ходе выполнения лабораторной работы. Характеризова ть особенности строения систем внутренних органов млекопитающи х по сравнению с рептилиями.	§ 51, повторить основные термины. Нарисовать в альбоме строение головного мозга млекопитающих

			оборудованием	

	развитие и развитие млекопитающи х. Годовой жизненный цикл.	особенности размножения млекопитаю щих, причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровнос ти. Уметь устанавливат ь взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. Знать черты сходства и различия млекопитаю щих и рептилий. Уметь различать млекопитаю щих и рептилий. Уметь различать млекопитаю щих на рисунках, фотографиях, устанавливат ь систематичес кую принадлежно сть.	ь зависимость численности млекопитающи х от экологических и антропогенных факторов. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии млекопитающи х, об исчезающих видах и мерах по их охране.	интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). Формировани е познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	ый опрос	Характеризовать особенности размножения млекопитающих по сравнению с прочими хордовыми. Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих. Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах	ть особенности размножения млекопитающи х по сравнению с прочими хордовыми. Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений.	Подготовить сообщение о плацентарных (насекомоядные, рукокрылые грызуны, зайцеобразные, хищные)
--	---	---	---	---	----------	---	--	---

58	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные.	Знать принципы классификац ии млекопитаю щих. Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятель ности представител ей различных отрядов, находить сходство и различия.	Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации ороли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифициро вать, устанавливать причинноследствен-ные связи, делать обобщения и выводы).	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие.	Объяснять принципы классификации млекопитающих. Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и отличия. Определять представителей различных сред жизни на рисунках, фотографиях. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных	Объяснять принципы классификации млекопитающи х. Использовать информационн ые ресурсы для подготовки презентации проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных	§ 54, Подготовить сообщение о плацентарных (ластоногие, китообразные, парнокопытные, непарнокопытные, хоботные)
59	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытны е и непарнокопыт ные, хоботные.	Знать принципы классификац ии млекопитаю щих. Уметь сравнивать особенности строе-ния и жизнедеятель -ности представите- лей различных отрядов, находить сходство и	Систематизиро вать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц.	Формировани е познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Фронтальн ый опрос	Устанавливать различия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытных и непарнокопытных. Объяснять взаимосвязь строения и жизнедеятельности животных со средой обитания. Определять представителей отрядов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.	Устанавливать различия между отрядами ластоногих и китообразных, парнокопытны х и непарнокопытных. Систематизиро вать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц	§ 55, подготовить сообщение о приматах

60	Высшие, или плацентарные, звери: приматы.	знать характерные черты строения приматов, черты сходства строения человекообра зных обезьян и человека. Уметь различать представител ей класса на рисунках, фотографиях.	Использовать информационн ые ресурсы для подготовки презентации об эволюции хордовых животных.	Овладение интеллектуаль ными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинноследственные связи).	Письменны й контроль	Сравнивать представителей разных отрядов и находить их сходство и различия. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц Характеризовать общие черты строения приматов. Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных	Характеризова ть общие черты строения приматов. Использовать информационн ые ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных	§ 56, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа
62	Экологические группы млекопитающи х. Значение млекопитающи х для человека .	Знать экологически е группы животных. Уметь характеризов ать признаки животных экологическо й группы. Знать особенности строения представител ей класса Млекопитаю	Использовать информационн ые ресурсы для подготовки сообщения о экологических группах млекопитающи х Использовать информационн ые ресурсы для подготовки презентации по охране диких животных, об	Формировани е познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать,	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие. Фронтальный опрос	Называть экологические группы животных. Характеризовать признаки животных одной экологической группы на примерах. Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии. Соблюдать правила поведения в зоопарке, музее Называть характерные особенности строения и	Называть экологические группы животных. Характеризова ть признаки животных одной экологической группы на примерах. Называть характерные особенности	§ 57 § 58, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа. Подготовиться к контрольной работе

								
		щие,	этике	устанавливать		образа жизни предков	строения и	
		основные	отношения к	причинно-		домашних животных.	образа жизни	
		направления	домашним	следственные		Обосновывать	предков	
		животноводс	животным, о	связи, делать обобщения и		необходимость	домашних	
		тва, особенности	достижении	выводы).		применения мер по	животных.	
		строения и	в выведении	выводы).		охране диких животных.	Использовать	
		образа жизни	новых пород.			Характеризовать	информационн	
		предков	повых пород.			основные направления	ые ресурсы для	
		домашних				животноводства.	подготовки	
		животных				Использовать	презентации	
		Уметь				информационные	проектов по	
		устанавливат				ресурсы для подготовки	охране диких	
		ь взаимосвязь				презентации проектов по	животных, об	
		строения и				охране диких животных,	этике	
		функций				об этике отношения к	отношения к	
		систем				домашним животным, о	домашним	
		органов				достижениях	животным, о	
		млекопитаю				селекционеров в	достижениях	
		щих.				выведении новых пород.	селекционеров	
						Характеризовать	в выведении	
						особенности строения		
						1 *	новых пород.	
						представителей класса		
						Млекопитающие, или		
						Звери.		
						Устанавливать		
						взаимосвязь строения и		
						функций систем органов		
						млекопитающих.		
						Определять		
						систематическую		
						принадлежность		
						представителей разных		
						классов млекопитающих.		
						Обосновывать выводы о		
						происхождении		
						млекопитающих		
63	Контрольная	Знать черты	Систематизиро	Ориентация в	Письменны			Не задано
	работа № 4: по	сходства и	вать и	межличностн	й контроль.			
	теме: «Класс	различия	обобщать	ЫХ				

	Птицы. Класс	строения и	знания, делать	отношениях.				
	Млекопитающ	жизнедеятель	выводы	Умение				
	ие»	ности		выделять				
	110//	животных.		нравственный				
		Уметь		аспект				
		устанавливат		поведения.				
		ь взаимосвязи		Самоопределе				
		строения и		ние.				
		функций						
		органов и						
		систем						
		органов,						
		определять						
		систематичес						
		кую						
		принадлежно						
		сть						
		животных.						
64	Локазательства	Знать	Устанавливать	Формировани	Письменны	Приволить примеры	Приволить	8 59 повторить
64	Доказательства	Знать	Устанавливать	Формировани	Письменны	Приводить примеры	Приводить	§ 59, повторить
						1 '' 1 1		
	эволюции	принципы	взаимосвязь	e	й	разнообразия животных в	примеры	основные термины.
	животного	классификац	строения	е познавательн	й контроль	разнообразия животных в	•	Подготовить
	животного мира. Учение	классификац ии животных,	строения животных и	познавательн ых интересов		разнообразия животных в природе.	примеры	Подготовить сообщение в
	животного	классификац ии животных, стадии	строения животных и этапов	познавательн ых интересов и мотивов к		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы	примеры разнообразия животных в	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог	строения животных и этапов развития	познавательн ых интересов и мотивов к изучению		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	примеры разнообразия животных в природе.	Подготовить сообщение в
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития,	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных.	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные	строения животных и этапов развития	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч.	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных.	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина.	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе,	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь приводить	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь приводить примеры	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации.	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь приводить	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь приводить примеры многообразия	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь взаимосвязь строения	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь приводить примеры многообразия	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь взаимосвязь строения животных и этапов	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь приводить примеры многообразия	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле.	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного
	животного мира. Учение	классификац ии животных, стадии зародышевог о развития, основные положения учения Ч. Дарвина. Уметь приводить примеры многообразия	строения животных и этапов развития жизни на	познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с		разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации животных. Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь взаимосвязь строения животных и этапов	примеры разнообразия животных в природе. Объяснять принципы классификации	Подготовить сообщение в формате устного

65	Развитие животного мира на Земле.	Знать основные этапы эволюции животных, процесс усложнения многоклеточных. Уметь устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах.	Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристик и основных эта-пов эволюции животных.	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Индивидуа льная работа с карточками и тестирован ие.	Дарвина, его роль в объяснении эволюции организмов Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых. Характеризовать основные уровни организации жизни на Земле. Устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах. Использовать	Характеризова ть основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточны х, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых	§ 60, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа
66	Современный мир живых организмов. Биосфера.	Знать характерные признаки уровней организации жизни на Земле, понятия " экосистема", "биогеоценоз	Обосновывать роль круговоро-та веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы.	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Фронтальн ый опрос	Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных Называть и раскрывать характерные признаки уровней организации жизни на Земле. Характеризовать деятельность живых организмов как преобразователей неживой природы.	Называть и раскрывать характерные признаки уровней организации жизни на Земле. Приводить	§ 60, повторить основные термины. Ответить на вопросы после параграфа

	11 1161 11	II.	T		П	T	
	", "биосфера".	Использовать			Приводить примеры	примеры	
	Уметь	информационн			средообразующей	средообразую	
	составлять	ые ресурсы для			деятельности живых	щей	
	цепи питания,	подготовки презентации о			организмов.	деятельности	
	схемы	научной деяте-			Составлять цепи	живых	
	круговорота	льности В.И.			питания, схемы	организмов.	
	веществ в	Вернадского.			круговорота веществ в	Составлять	
	природе.	Dopina denoi o.			природе.	простейшие	
					Давать определение	цепи питания,	
					понятий: «экосистема»,	схемы	
					«биогеоценоз»,	круговорота	
					«биосфера».	веществ в	
					Обосновывать роль	природе.	
					круговорота веществ и		
					экосистемной		
					организации жизни в		
					устойчивом развитии		
					биосферы.		
					Устанавливать		
					взаимосвязь функций		
					косного и биокосного		
					вещества,		
					характеризовать их роль		
					в экосистеме.		
					Прогнозировать		
					последствия: разрушения		
					озонового слоя для		
					биосферы, исчезновения		
					дождевых червей и		
					других живых		
					организмов для		
					почвообразования.		
					Использовать		
					информационные		
					ресурсы для подготовки		
					презентации проекта о		
					научной деятельности		
					В.И. Вернадского		
<u> </u>					z-p	<u> </u>	

67	Итоговая контрольная работа по курсу биологии 7 класса: «Биология. Животные»	Уметь систематизир овать знания по темам раздела "Животные".	Применять основные виды деятельности при формулировке ответов к итог. заданиям.		Письменны й контроль	Систематизировать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов к итоговым заданиям	Систематизиро вать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов к итоговым заданиям	Не задано
68	Экскурсия № 3: "Жизнь природного сообщества весной".	Уметь описывать природные явления, наблюдать за взаимоотнош ениями живых организмов в природном сообществе, делать выводы.	Соблюдать правила поведения в природе.	Формировани е познавательн ых интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой.	Работа в группах	Описывать природные явления. Наблюдать за взаимоотношениями живых организмов в природном сообществе, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе	Описывать природные явления. Наблюдать за взаимоотношен иями живых организмов в природном сообществе, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе	Не задано