

МКОУ «Унчукатлинская СОШ»

Проверила:  / Штанчаева Дж. Х./

Зам. директора по УР

«27» август 2021 г.

Утверждаю:
Директор  / Кушиев М. М./
Приказ № 2 от
«27» августа 2021 г.

Рабочая программа по биологии 7 класс

Составила: учитель Кушиева А. Дж.

2021 – 2022 уч. год

**Пояснительная записка
«Биология». 7 класс
(34 часа – 1 час в неделю)**

Курс биологии 7 класса знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Животные.

Используются учебники: Тихонова Е. Т., Романова Н.И. Биология: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. «Русское слово», 2017 (ФГОС. Инновационная школа).

Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Животные;
- систематизировать знания учащихся об организмах животных, их многообразии;
- продолжить формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно-научным знаниям;
- продолжить формирование основ экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Содержание программы

Введение (4 ч)

Какие особенности строения и жизнедеятельности позволяют отнести животных к отдельному царству живой природы; как устроена клетка животных; какие ткани формируют организм животных, и какое строение они имеют; какие органы и системы органов обеспечивают целостность организма животного; каково значение представителей царства Животные в природе и жизни человека; каковы принципы современной классификации животных, какие основные таксоны выделяют ученые.

Основные понятия: биология; зоология; животные; животная клетка: клеточная мембрана, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, аппарат Гольджи, клеточный центр; ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; системы органов: опорно-двигательная, пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная,

половая, нервная; систематические единицы царства Животные: вид, род, семейство, отряд, класс, тип.

Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные (2 ч)

Каковы особенности строения и жизнедеятельности простейших организмов; какие типы выделяют в подцарстве Одноклеточные; какое значение имеют простейшие в природе и жизни человека.

Основные понятия: простейшие: саркожгутиковые (амеба, эвглена зеленая, вольвокс), инфузории (инфузория-туфелька); клетка; органоиды передвижения: ложноножки, реснички, жгутики; циста; порошица; клеточный рот, глотка; светочувствительный глазок; сократительная вакуоль; микро- и макронуклеус; колониальные формы; малярия.

Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (1 ч)

Какие особенности строения характерны для многоклеточных животных; как устроены наиболее просто организованные многоклеточные, относящиеся к типу Кишечнополостные, каковы особенности их жизнедеятельности; какое значение имеют кишечнополостные в природе и жизни человека.

Основные понятия: многоклеточные; двухслойные животные; кишечнополостные: гидроидные (пресноводная гидра), сцифоидные (медузы), коралловые полипы; лучевая симметрия тела; кишечная полость; эктодерма; энтодерма; клетки: стрекательные, кожно-мускульные, промежуточные, нервные, чувствительные, железистые, пищеварительно-мускульные; рефлекс; регенерация; почкование.

Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (3 ч)

Какие особенности характерны для червей; каковы особенности строения и жизнедеятельности представителей плоских, круглых и кольчатых червей; чем организация червей сложнее, чем организация кишечнополостных; какое значение имеют черви, относящиеся к разным типам, в природе и жизни человека; профилактика заражения червями-паразитами.

Основные понятия: черви; плоские черви: ресничные (белая планария), сосальщики (печеночный сосальщик), ленточные (бычий цепень); круглые черви (почвенная нематода, аскарида); кольчатые черви: малощетинковые (дождевой червь), многощетинковые (пескожил), пиявки; трехслойные животные; мезодерма; кожно-мускульный мешок; полость тела: первичная, вторичная; щетинки; развитие со сменой хозяев; паразитический образ жизни;

гермафродизм, обоеполость.

Глава 4. Тип Моллюски (1 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Моллюски; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у червей; какое значение имеют моллюски, относящиеся к разным классам, в природе и жизни человека.

Основные понятия: моллюски: брюхоногие моллюски (прудовик, виноградная улитка), двусторчатые моллюски (мидия, перловица), головоногие моллюски (кальмар, осьминог); асимметричные животные; мантийная полость; животные-фильтраторы.

Глава 5. Тип Членистоногие (4 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Членистоногие; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у моллюсков; как происходит размножение и развитие членистоногих; какое значение имеют членистоногие, относящиеся к разным классам, в природе и жизни человека.

Основные понятия: членистоногие: ракообразные (речной рак, langoust, креветка, циклоп), паукообразные (паук, скорпион, клещ), насекомые; двусторонняя симметрия тела; сегментированное тело; членистые конечности; хитиновый покров; конечности: бегательные, прыгательные, плавательные, копательные; ротовые аппараты: грызущие, сосущие, лижущие, смешанные; развитие с превращением: полное превращение, неполное превращение; энцефалит; хищные насекомые; насекомые — вредители сельского хозяйства; насекомые-наездники и яйцееды.

Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы (4 ч)

Какие особенности характерны для животных типа Хордовые; как устроены системы органов этих животных: бесчерепных и черепных (позвоночных); чем организация их строения сложнее, чем у моллюсков и членистоногих; как происходит размножение и развитие хордовых; каковы особенности строения и жизнедеятельности рыб; какое значение имеют хордовые, относящиеся к бесчерепным животным и надклассу Рыбы, в природе и жизни человека.

Основные понятия: хордовые: бесчерепные (ланцетник), черепные (рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие); внутренний скелет; головной и спинной мозг; замкнутая кровеносная система (наличие сердца); жаберные щели в глотке; обтекаемая форма тела; плавники; боковая линия; наружное оплодотворение; двухкамерное сердце; лентовидные почки; икра; рыбы: морские, пресноводные, проходные; классы рыб: Хрящевые, Двоякодышащие, Кистеперые, Костно-хрящевые, Костистые.

Глава 7. Тип Хордовые. Класс Земноводные (2ч)

Какие особенности характерны для животных класса Земноводные; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у рыб; какие особенности позволяют им обитать как в водной, так и в наземно-воздушной среде; как происходит размножение и развитие амфибий; каково происхождение земноводных; какое значение имеют земноводные в природе и жизни человека.

Основные понятия: земноводные (амфибии): бесхвостые (лягушки, жабы), хвостатые (тритоны, саламандры), безногие (червяги); голая, влажная кожа; перепонки между пальцами конечностей; глаза с веками на бугорках; наружное оплодотворение; икра; головастики; клоака; трехкамерное сердце; легкие; лабораторные животные; стегоцефалы.

Глава 8. Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся (2 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Пресмыкающиеся; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у земноводных; какие особенности позволяют им менее зависеть от воды и заселять засушливые территории; как происходит размножение и развитие рептилий; как появились рептилии, от кого произошли; какое значение имеют пресмыкающиеся в природе и жизни человека.

Основные понятия: пресмыкающиеся (рептилии): чешуйчатые (ящерицы, змеи), черепахи, крокодилы; кожа, покрытая чешуйками; внутреннее оплодотворение; яйца в скорлупе или кожистой оболочке с запасом питательных веществ; ребра; трехкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке; разделение полушарий переднего отдела мозга (зачатки коры); древние рептилии.

Глава 9. Тип Хордовые. Класс Птицы (4 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Птицы; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у пресмыкающихся; какие особенности позволяют им заселять территории независимо от климатических условий; как происходит размножение и развитие птиц; от кого произошли птицы; какое значение имеют птицы в природе и жизни человека.

Основные понятия: птицы; теплокровность; четырехкамерное сердце; перьевой покров; легкие и легочные мешки; клоака; кора головного мозга; приспособленность к полету: крылья, полые кости, отсутствие зубов, двойное дыхание, интенсивный обмен веществ, недоразвитие правого яичника, откладывание яиц; археоптерикс, протоавис; гнездование; птицы: оседлые, кочующие, перелетные; кольцевание; группы птиц: пингвины, страусовые, типичные птицы (курообразные, гусеобразные, голуби, аистообразные, соколообразные, совы, дятлы, воробьиные); экологические группы птиц: птицы леса, птицы открытых пространств, птицы городских ландшафтов, птицы водоемов, птицы болот, хищные птицы; промысловые птицы; домашние птицы (куры, утки, гуси, индейки, цесарки).

Глава 10. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие (5 ч)

Какие особенности характерны для животных класса Млекопитающие; как устроены системы органов этих животных; чем организация их строения сложнее, чем у пресмыкающихся и птиц; какие особенности позволяют им заселять территории независимо от климатических условий; как происходит размножение и развитие зверей; от кого произошли млекопитающие; какое значение имеют звери в природе и жизни человека.

Основные понятия: млекопитающие (звери): первозвери (яйцекладущие), настоящие звери (сумчатые, плацентарные); теплокровность; шерсть; кожные железы; четырехкамерное сердце; диафрагма; дифференциация зубов (резцы, клыки, коренные); альвеолярные легкие; развитие коры полушарий головного мозга (извилины); внутреннее оплодотворение (вынашивание детеныша в матке); отряды плацентарных зверей: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Парнокопытные, Непарнокопытные, Хоботные, Приматы; иностранцевия; домашние млекопитающие: крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи, пушные звери,

домашние питомцы.

Глава 11. Развитие животного мира на Земле (1 ч)

Что такое эволюция; в каком направлении шли эволюционные преобразования животного мира; какие существуют доказательства эволюции; какой вклад внес Ч. Дарвин в развитие представлений об эволюции органического мира; каковы основные этапы эволюции животного мира.

Основные понятия: эволюция; палеонтология; сравнительная анатомия; эмбриология; рудименты; атавизмы; наследственность; изменчивость; естественный и искусственный отбор.

Персоналии: Ч. Дарвин.

Глава 12. Природные сообщества (1 ч)

Какие факторы действуют в различных средах обитания; как организмы реагируют на действие абиотических и биотических факторов, как к ним приспосабливаются; каков характер взаимоотношений между совместно обитающими существами; что такое экосистема; чем понятие «биоценоз» отличается от «биогеоценоза»; как формируются пищевые цепи и сети в сообществах; в чем причина необходимости охраны природы.

Основные понятия: среда обитания: почвенная, наземно-воздушная, водная, организменная; факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные; хищничество; паразитизм; конкуренция; симбиоз; природное сообщество (биоценоз), биогеоценоз (экосистема): искусственный, естественный; цепи питания; сети питания; охрана природы.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- Принципы современной классификации животных, основные признаки и свойства каждой систематической единицы;
- Методы и приборы для изучения объектов живой природы;
- Химический состав клеток животных, значение веществ, входящих в их состав;
- Существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки животных;
- Типы тканей животных, особенности их строения и значение в организме животного;
- Строение, значение и функционирование органов животного организма;
- Какое значение имеют животные в природе и в хозяйственной деятельности человека;

- Направления эволюционных преобразований царства Животные;
- Редкие и исчезающие виды животных своей местности;
- Необходимость деятельности по охране природы.

Учащиеся должны уметь:

- Работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации, создавать коллекции;
- Проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений;
- Составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
- Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы животных тканей;
- Различать на таблицах и моделях органы и системы органов животных, называть их функции;
- Выделять существенные признаки представителей царства Животные;
- Различать на живых объектах и таблицах животных разных типов, классов, отрядов и семейств;
- Различать на таблицах ядовитых и опасных животных, уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим от укусов;
- Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения;
- Выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в животных: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;
- Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира;
- Объяснять характер взаимосвязей, возникающих в экосистемах и причины устойчивости экосистем.

№	Тема урока	Кол часов	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Д. з.
			предметные	метапредметные	личностные	
Введение (4 ч)						
1	Животный мир – составная часть живой природы	1	<i>Называть</i> основные отличия живых организмов от представителей других царств живой природы. <i>Характеризовать</i> общие признаки животных, позволяющие отнести их к царству Животные.	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, составлять план параграфа и оформлять конспект в тетради.	<i>Познавательные:</i> интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> ценности жизни животных. <i>Представление</i> о многообразии	§1

			самостоятельному царству животных природы. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей царства Животных	<i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока, ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп	животных	
2	Строение клетки животного организма	1	<i>Описывать</i> особенности строения животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органоиды клетки. <i>Сравнивать</i> особенности строения растительной и животной клеток, <i>объяснять</i> причины различий в строении. <i>Демонстрировать</i> элементарные знания о процессе деления клеток	<i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, давать определения понятию, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Устанавливать соответствие между строением и функциями частей целого. <i>Личностные УУД:</i> уважительное отношение к ученикам, одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока, ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения	Познавательные: интерес к изучению биологии. Осознание сущности живой природы на основе знаний о строении и функциях клеточного строения организмов. Представление о клетке как о биологической биосистеме	§2
3	Ткани животных Л.р.№1	1	<i>Давать определения</i> понятию «ткань». <i>Различать</i> на рисунках и таблицах типы тканей животного организма. <i>Выделять</i> существенные признаки каждого типа тканей. Характеризовать функции различных типов тканей в организме животных. <i>Давать определения</i> понятию	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. <i>Личностные УУД:</i> уважительное отношение к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникативные</i>	Познавательные: интерес к изучению биологии. Понимание сущности строения и функций организма животных. Осознание сущности различных функций между частями одного организма	§3-4

			«ткань» <i>Различать</i> на рисунках и типы тканей животного организма. <i>Выделять</i> существенные признаки каждого типа тканей. Характеризовать функции различных типов тканей в организме животного	УУД: умение слушать учителя отвечать на вопросы	успешного осуществления процессов жизнедеятельности	
4	Органы и системы органов животных. Классификация животных	1	<i>Давать определение</i> понятиям «орган», «система органов». <i>Различать</i> органы на рисунках и в таблицах. <i>Характеризовать</i> основные функции органов и систем органов животных. <i>Устанавливать</i> соответствие между системами органов и функциями, которые они выполняют в организме	<i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией.	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о животных как о живых существах со сложными функциями в организме. Осознание взаимосвязей систем органов в организме животного	§5-7
Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные, или Простейшие (2 ч)						
5	Подцарство Одноклеточные.	1	<i>Называть</i> основные таксоны животного подцарства Одноклеточные. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей саркодовых и жгутиковых животных. <i>Описывать</i> особенности жизнедеятельности одноклеточных животных на примере обыкновенной амебы. <i>Приводить доказательства</i> родства одноклеточных животных от бактерий	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о существовании животных различных размеров	§8-9

				урока и ставить задачи, необходимые для достижения. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
6	Значение одноклеточных животных в природе и жизни человека	1	<i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности представителей Споровики. <i>Приводить доказательства</i> положительной и отрицательной роли простейших в природе и жизни человека	<i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность владеть целевыми и смысловыми установками в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. Понимание важности знаний о простейших животных, способных вызывать различные заболевания, сохранения здоровья	§10
Глава 2. Подцарство многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (1 ч)						
7	Тип Кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и	1	<i>Называть</i> основные таксоны в составе Кишечнополостные. <i>Характеризовать</i> особенности строения кишечнополостных животных на примере пресноводной гидры. <i>Различать</i> на рисунках и табл.	<i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> многообразия мира простейших животных. Принятие пр	§11-13

	жизни человека		основные части тела гидры и ее клетки. <i>Описывать</i> функции клеток наружного слоя тела гидры	соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личные УУД:</i> потребность в справедливом оценке своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять тему урока и ставить задачи, необходимые для достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	работы в кабинете биологии, время проведения лабораторных работ	
Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (3 ч.)						
8	Тип Плоские черви. Многообразие плоских червей	1	<i>Назвать</i> основные таксоны типа Плоские черви. <i>Характеризовать</i> особенности строения и жизнедеятельности плоских червей на примере белой планарии. <i>Сравнивать</i> плоских червей с кишечнополостными. <i>Приводить доказательства</i> преимуществ плоских червей перед кишечнополостными животными	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Потребность в справедливом	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития	§14-15

				оценивании своих выступлений и выступлений товарищей. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Навык самооценки и самоконтроля. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения.		
9	Тип Круглые черви (Нематоды)	1	<i>Описывать</i> особенности строения и жизнедеятельности круглых червей. <i>Выделять</i> прогрессивные черты нематод по сравнению с плоскими червями. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов круглых червей. <i>Характеризовать</i> циклы развития паразитических червей. <i>Соблюдать</i> правила поведения, позволяющие избежать заражения паразитическими круглыми червями	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнения и выявлять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность в формировании целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение сотрудничать с одноклассниками и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Понимание</i> важности знаний циклов развития паразитических круглых червей и соблюдения правил гигиены для защиты от заражения	§16
10	Тип кольчатые черви Л.р. № 2	1	<i>Описывать</i> особенности строения кольчатых червей на примере	<i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения	Познавательный интерес к изучению	§17-18

	Роль кольчатых червей в природе и жизни человека		малощетинкового червя. <i>Выделять</i> прогрессивные черты кольчатых червей по сравнению с нематодами. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах органы и системы органов дождевого червя. <i>Соотносить</i> системы органов дождевого червя с функциями, которые они выполняют в его организме. <i>Характеризовать</i> особенности жизнедеятельности дождевого червя.	поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. <i>Принятие</i> правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ	
Глава 4. Типы Моллюски (1 ч)						
11	Тип Моллюски. Класс Двустворчатые моллюски. Класс Головоногие моллюски	1	<i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения брюхоногих моллюсков на примере прудовика. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы органов брюхоногих моллюсков и <i>описывать</i> функции, которые они выполняют в организме. <i>Выделять</i> прогрессивные	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнение и выявлять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность к	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития	§19-21

			особенности моллюсков по сравнению с червями. Называть представителей Брюхоногие их характеризовать их в природе и жизни человека	целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять тему урока и ставить задачи, необходимые для достижения, развитие навыков самооценки, самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения		
Глава 5. Тип Членистоногие (4 ч)						
12	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Многообразие ракообразных, их роль в природе и практическое значение	1	Выделять признаки, на основании которых животных объединяют в тип Членистоногие. Называть классы членистоногих животных. Различать рисунках и таблицах отделы тела ракообразных, их внутренние органы, системы органов. Объяснять особенности строения ракообразных в связи с образом жизни в водной среде	<i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливой оценке своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение	Познавательный интерес к изучению биологии. Принятие правил поведения в кабинете биологии. Ответственное отношение к времени проведения лабораторных работ	§22-23

				определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы		
13	Класс Паукообразные. Многообразие паукообразных	1	<i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения паукообразных животных, места их обитания. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах части тела, внутреннюю организацию и системы органов пауков. <i>Сравнивать</i> паукообразных с членистоногими животными	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. <i>Умение</i> строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы и делать выводы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно реагировать на высказывания других, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности сохранения паукообразных животных для природы и жизни сообществ	§24-25
14	Класс Насекомые. Внешнее и внутреннее строение насекомых. Отряды насекомых с неполным превращением. Отряды насекомых с полным превращением	1	<i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения насекомых. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах части тела насекомых. <i>Объяснять</i> причины разнообразия ротовых аппаратов и конечностей насекомых. <i>Выделять</i> особенности насекомых от других членистоногих	<i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнительный анализ объектов. <i>Навыки</i> самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> многообразия насекомых как результата их высокой приспособляемости к различным условиям. <i>Понимание</i> важности сохранения насекомых для природы и жизни сообществ	§26-29

	полным превращением. Роль насекомых в природе и жизни человека Л.р. № 3			<i>УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Применение полученных знаний в практической деятельности. Эстетическое восприятие объектов природы. <i>Регулятивные УДД:</i> определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.	<i>правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ	
15	Контрольная работа № 1 «Беспозвоночные животные»	1	<i>Характеризовать</i> положительную и отрицательную роль беспозвоночных животных в природе. <i>Называть</i> беспозвоночных животных. <i>Описывать</i> беспозвоночных животных. <i>Различать</i> на рисунках, и натуральных объектах: беспозвоночных животных. <i>Объяснять</i> причины необходимости охраны беспозвоночных животных	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> важности знаний о беспозвоночных животных для понимания их роли в природе и возможности использования в хозяйстве	
Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы (4 ч)						
16	Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники Надкласс Рыбы. Особенности внешнего строения	1	<i>Выделять</i> общие признаки хордовых животных. <i>Объяснять</i> критерии, на основании которых выделяют подтип хордовых животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы и системы	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, проводить сравнение и	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о постепенном усложнении строения животных в процессе	§31-32

	речного окуня		органов ланцетника. <i>Приводить доказательства</i> более сложной организации хордовых по сравнению с беспозвоночными животными	признаки усложнения объектов по сравнению ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность к целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к Эстетическое восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять урока и ставить задачи, необходимые для достижения, развитие навыков самооценки, самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать мнение	исторического развития. <i>Понимание</i> важности изучения ланцетника для выяснения происхождения организмов типа Хордовых	
17	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности рыб. Особенности размножения и развития рыб	1	<i>Описывать</i> особенности внешнего и внутреннего строения окуня. <i>Различать</i> рисунках, таблицах и натуральных срезах части тела рыбы и плавники. <i>Объяснять</i> назначение каждого плавника. <i>Характеризовать</i> окуня как обитателя водной среды. <i>Объяснять</i> значение покровительственной окраски речного	<i>Познавательные УДД:</i> умение выбирать наиболее эффективные умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УДД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УДД:</i> умение определять цель урока и ставить	Познавательные интересы к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости организмов приспосабливаться к условиям обитания. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий	§33-34

				задачи, необходимые для её достижения представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УДД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы		
18	Класс Хрящевые рыбы Класс Костные рыбы	1	<i>Характеризовать</i> особенности строения жизнедеятельности хрящевых рыб. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей хрящевых рыб. <i>Приводить</i> доказательства древнего происхождения хрящевых рыб. <i>Описывать</i> значение хрящевых рыб в природе и жизни человека <i>Назвать</i> основные группы класса. Костные рыбы. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей различных групп костных рыб. <i>Характеризовать</i> особенности строения и жизнедеятельности костных хрящевых, двоякодышащих, костистых рыб. <i>Сравнивать</i> строение представителей основных отрядов костистых рыб	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе и своему здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать и понимать других, одноклассников и учителя, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. Представление о хрящевых рыбах как наиболее древних представителях надкласса	§35-36
19	Значение рыб в природе и жизни	1	<i>Характеризовать</i> значение рыб в природе как участников круговорота	<i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и	Познавательный интерес к изучению	§37

	человека		веществ. <i>Различать</i> на рисунках и т.п. представителей промысловых рыб. Описывать правила разведения рыб искусственных условиях и способов сохранения рыбных богатств	анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способствовать выбору целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, определение жизненных ценностей. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать и адекватно аргументировать свою точку зрения.	биологии. <i>Понимание важности</i> охраны рыбных богатств	
Глава 7. Тип Хордовые. Класс Земноводные (2 ч)						
20	Класс Земноводные. Особенности внешнего и внутреннего строения.	1	Описывать особенности внешнего строения и скелета амфибий. <i>Различать</i> их приспособления к обитанию в водной и приспособления к жизни в наземной и воздушной среде. <i>Показывать</i> на рисунках, влажных препаратах частей лягушек, называть отделы скелета и входящие в их состав Описывать особенности внутреннего строения земноводных. <i>Различать</i> на рисунках, влажных препаратах органы системы органов амфибии. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития по сравнению с рыбами. <i>Объяснять</i> значение воды для размножения и развития амфибий. <i>Описывать</i> стадии метаморфоза на примере травяной лягушки	<i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> усложнения организмов в процессе исторического развития. <i>Принятие правил</i> работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий	§38-39

				урока и ставить задачи, необходимые для достижения. Умение представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы		
21	Многообразие земноводных	1	<i>Описывать</i> особенности строения, жизнедеятельности и мест обитания представителей отрядов земноводных. <i>Различать</i> амфибии, принадлежащие к разным отрядам, на рисунках и таблицах. <i>Приводить доказательства</i> происхождения амфибий древних кистеперых рыб. <i>Характеризовать</i> значение амфибий в природе и хозяйственной деятельности человека	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности изучения и сохранения животного мира	§40
Глава 8. Тип хордовые. Класс Пресмыкающиеся (2 ч)						
22	Класс Пресмыкающиеся. Особенности внешнего и внутреннего строения	1	<i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета рептилий. <i>Показывать</i> на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела пресмыкающихся, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации. <i>Личностные УУД:</i> способ-	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о сложности организации организмов в процессе исторического развития	§41-42

			характеризующие рептилий как наземных позвоночных животных <i>Описывать</i> особенности внутреннего строения пресмыкающихся. <i>Различать</i> рисунках и таблицах внутренние органы системы органов рептилий. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития пресмыкающихся по сравнению с земноводными. <i>Объяснять</i> причины возможности размножения рептилий суше	выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью. <i>Регулятивные УУД</i>: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД</i>: умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией		
23	Многообразие пресмыкающихся Происхождение пресмыкающихся. Их значение в природе и жизни человека	1	<i>Характеризовать</i> особенности строения жизнедеятельности и места обитания представителей отрядов пресмыкающихся. <i>Различать</i> рептилий, принадлежащих к разным отрядам, на рисунках и таблицах. <i>Демонстрировать</i> знание оказания первой помощи при укусах ядовитых змей	<i>Познавательные УУД</i>: умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД</i>: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД</i>: развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. <i>Коммуникативные УУД</i>: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> важности оказания экстренной помощи пострадавшего при укусах ядовитой змеи	§43-44
Глава 9. Класс Птицы (4 ч)						
24	Класс Птицы. Особенности	1	<i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета птиц. <i>Показывать</i> на рисунках	<i>Познавательные УУД</i>: умение выбирать наиболее эффективные способы решения	Познавательный интерес к изучению	§45-46

	внешнего и внутреннего строения птиц		таблицах и влажных препаратах частей птиц, <i>называть</i> отделы скелета и кости, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие птиц как теплокровных позвоночных животных, приспособленных к полету <i>Описывать</i> особенности внутреннего строения птиц. <i>Различать</i> на рисунках и в таблицах внутренние органы и системы органов птиц. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития птиц по сравнению с пресмыкающимися. <i>Выделять</i> особенности внутреннего строения птиц, являющиеся приспособлениями к полёту	поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УДД</i>: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках отношении к здоровью. <i>Регулятивные УДД</i>: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УДД</i>: умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	биологии. <i>Представление</i> о значимости теплокровности для расселения животных по планете. <i>Принятие</i> правил работы в кабине биологического оборудования время проведения лабораторных занятий	
25	Размножение и развитие птиц. Происхождение птиц. Сезонные изменения в жизни птиц. Л.р. № 4	1	<i>Описывать</i> особенности размножения птиц. <i>Различать</i> на рисунках, таблицах и натуральных объектах части и указывать функции. <i>Сравнивать</i> типы развития птенцов, <i>объяснять</i> причины их различий. <i>Приводить доказательства</i> происхождения современных птиц от древних рептилий Характеризовать сезонные явления в жизни птиц. Приводить доказательства зависимости поведения птиц от смены сезонов. Объяснять причины перелёта птиц. Различать на рисунках и таблицах представителей оседлых, кочующих	<i>Познавательные УУД</i>: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения, составлять план и конспект тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД</i>: эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках отношении к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД</i>: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о родстве всех позвоночных животных на основании происхождения птиц	§47-48

			перелетных птиц	достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> у слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения		
26	Многообразие птиц Экологические группы птиц	1	<i>Назвать</i> основные группы птиц. <i>Выделять</i> главные критерии распределения птиц по группам. <i>Описывать</i> особенности строения жизнедеятельности и места обитания представителей отрядов птиц. <i>Различать</i> птиц принадлежащих разным отрядам, на рисунках и табл. Выделять существенные признаки птиц относящихся к определенным экологическим группам. Распределять по экологическим группам на основе внешнего вида. Объяснять целесообразность приспособленности птиц к определенным условиям существования	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать различными источниками информации, сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникационные УУД:</i> у слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> многообразия птиц и их способности заселять практически любые места обитания	§49-50
27	Значение птиц в природе и жизни человека	1	<i>Характеризовать</i> значительную и разнообразную роль птиц в природе. <i>Различать</i> на рисунках и табл. охотничье - промысловых птиц. <i>Объяснение</i> важности разведения домашних птиц. <i>Приводить доказательства</i> происхождения все домашних птиц от диких предков	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения, составлять план и конспект тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы.	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> важности изучения птиц для хозяйственной деятельности человека	§51

				Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения		
Глава 10. Класс Млекопитающие (5 ч)						
28	Особенности внешнего строения и опорно-двигательной системы млекопитающих. Особенности внутреннего строения млекопитающих	1	<i>Описывать</i> особенности внешнего строения и скелета зверей. <i>Показывать</i> на рисунках и таблицах и влажных препаратах части тела млекопитающих, <i>называть</i> отделы скелета, входящие в их состав. <i>Выделять</i> существенные признаки, характеризующие млекопитающих и отличающие их от других классов животных. <i>Описывать</i> особенности внутреннего строения млекопитающих. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов зверей. <i>Приводить доказательства</i> прогрессивного развития млекопитающих по сравнению с ранее изученными классами позвоночных животных	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, составлять план и конспект урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> уметь слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о млекопитающих как о высокоорганизованных хордовых животных	§52-53
29	Размножение, развитие и происхождение млекопитающих.	1	<i>Описывать</i> особенности размножения и развития зверей. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах органы полового размножения самцов и самок млекопитающих. <i>Объяснять</i> преимущества	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, составлять конспект	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о млекопитающих	§54-55

	Многообразие млекопитающих. Подклассы: Первозвери и Настоящие звери		развития зародыша в матке. <i>Сравнивать</i> зародышей позвоночных животных, <i>устанавливать</i> их сходство и различие. <i>Объяснять</i> причины рождения беспомощных и самостоятельных детёнышей разных млекопитающих. <i>Приводить доказательства</i> происхождения современных млекопитающих от древних рептилий	урока в тетради. Преобразовывать информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД</i> : эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД</i> : умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. <i>Коммуникативные УУД</i> : уметь слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения	родстве всех позвоночных животных на основании происхождения млекопитающих	
30	Высшие звери, или плацентарные. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны	1	<i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов насекомоядных, рукокрылых и грызунов. <i>Выделять</i> общие признаки и особенности жизнедеятельности у животных, относящихся к определённому отряду.	<i>Познавательные УУД</i> : умение работать с различными источниками информации, сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД</i> : эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД</i> : умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Навыки самооценки и самоанализа. Коммуникационные УУД</i> : уметь слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких видов млекопитающих	§56-57

				выступления перед аудиторией		
31	Высшие звери, или Плацентарные. Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы. Значение млекопитающих в природе и жизни человека	1	<i>Демонстрировать</i> знание основных принципов классификации животных. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей отрядов парнокопытных, непарнокопытных приматов. <i>Выделять</i> общие признаки особенности жизнедеятельности у з относящихся к определённом отряду. <i>Называть</i> основные семейств каждом отряде и <i>характеризовать</i> признаки животных, которые к ним относятся. <i>Приводить доказательства</i> родства человека и человекообразных обезьян <i>Характеризовать</i> значение млекопитающих в природе как участников круговорота веществ. <i>Объяснять</i> значение зверей поддержания равновесия в природных сообществах. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей домашних животных. Демонстрировать знания домашних животных в жизни человека	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать различными источниками информации, сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. <i>Личностные УУД:</i> способность вносить целевые и смысловые установки в свои действия и поступках по отношению к природе. Эстетическое восприятие животных. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, организовывать выполнение заданий урока согласно установленным правилам работы в кабинете. Навыки самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> уметь слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией	Познавательные интересы к изучению биологии. <i>Осознание</i> необходимости охраны редких млекопитающих. <i>Представление</i> о родстве всех представителей животного мира на основе знаний о приматах как ближайших родственниках человека	§58-59
32	Контрольная работа № 2 «Позвоночные животные»	1	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. Преобразовывать <i>Характеризовать</i> значение млекопитающих в природе как участников круговорота веществ. <i>Объяснять</i> значение			

			зверей для поддержания равновесия в природных сообществах. <i>Различать</i> на рисунках и таблицах представителей домашних животных. Демонстрировать знания о роли домашних животных в жизни человека и информацию из одной формы в другую. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. <i>Личностные УУД:</i> эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. <i>Коммуникационные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения			
Глава 11. Развитие животного мира на Земле (1 ч)						
33	Доказательства и причины развития животного мира Основные этапы	1	<i>Давать определение</i> понятию «эволюция». <i>Приводить доказательства</i> эволюции животного мира. <i>Объяснять</i> причины (движущие	<i>Познавательные УУД:</i> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, устанавливать	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Представление</i> о наличии доказательств эволюции	§60-61

	эволюции животного мира		эволюции. <i>Описывать</i> вклад Ч. Дарвина в изучение причин эволюционных процессов. <i>Описывать и объяснять</i> действие естественного отбора <i>Давать определение</i> понятию «эволюция». <i>Приводить доказательства</i> происхождения высокоорганизованных животных от примитивных. <i>Описывать</i> последовательность появления крупных систематических единиц царства Животные	соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение процессов. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. <i>Личностные УУД</i> : потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД</i> : умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД</i> : умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	эволюции	
Глава 12. Природные сообщества (1 ч)						
34	Среда обитания организмов, ее факторы. Биотические и антропогенные факторы. Природные сообщества	1	<i>Классифицировать</i> экологические факторы. <i>Выделять</i> группы организмов в отношении к интенсивности освещения, уровню влажности и температуре. <i>Определять</i> местообитание организма на основании совокупности внешних признаков. <i>Различать</i> на рисунках и в таблицах организмы, обитающие в различных средах и в разных условиях	<i>Познавательные УУД</i> : умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать и анализировать учебный материал, <i>Личностные УУД</i> : умение применять полученные на уроке знания на практике. <i>Регулятивные УУД</i> : умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения, работы. <i>Коммуникативные УУД</i> : умение воспринимать информацию	Познавательный интерес к изучению биологии. <i>Понимание</i> процесса возникновения биоразнообразия на основании знаний о приспособляемости организмов к условиям среды	§62-64