**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС общего образования, на основании программы курса «Биология» 5- 9 классы, Линия «Ракурс»/ автор составитель Н.И. Романова. – М.: «Русское слово- учебник», 2017 год. (ФГОС. Инновационная школа). Согласно действующему Базисному учебному плану программа для 7-го класса преду­сматривает обучение биологии в объеме 68 часов (2 часа в неделю).

В 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.

УМК:

\*Программа курса «Биология» 5- 9 классы. Линия «Ракурс»/ автор составитель Н.И. Романова. – М.: «Русское слово- учебник», 2017 год. (ФГОС. Инновационная школа)

\*Биология: учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. Линия «Ракурс»/Е.Т. Тихонова, Н.И. Романова. – М.: «Русское слово- учебник», 2016 год. -296 си ил.(ФГОС. Инновационная школа)

## \*"Рабочая тетрадь к уч. Е.Т. Тихоновой, Н.И.Романовой "Биология. 7 класс": линия "Ракурс". ФГОС". Рабочая тетрадь к учебнику Е.Т.Тихоновой и Н.И.Романовой Биология. 7 класс является частью УМК [по биологии](http://www.labirint.ru/search/%D0%BF%D0%BE%20%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8/) линии "Ракурс".

## К каждому параграфу даётся 4-5 заданий разного уровня сложности, которые учащиеся могут выполнить самостоятельно, опираясь на текст учебника. Многие из них построены по принципу заданий ГИА и ЕГЭ. Тетрадь содержит тесты единичного и множественного [выбора](http://www.labirint.ru/books/413329/), задания на сопоставление, на установление последовательности протекания тех или иных процессов и др. Часть заданий направлена на развитие у учащихся навыков работы с текстом, умения выделять главное, формулировать определения понятий, делать выводы и обобщения.

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

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.

Материал курса разделён на двенадцать глав. Им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с основными признаками, на основании которых животных выделяют в самостоятельное царство живой природы. Изучают строение животной клетки, более детально, чем в младших классах рассматривают строение тканей животного организма. Получают представление о современной классификации царства Животные, определяют основные таксоны, которые им предстоит изучать в течение учебного года.

Первая глава знакомит учащихся с особенностями строения, жизнедеятельности, значением в природе и жизни человека представителей подцарства Одноклеточные (Простейшие).

Во второй главе дается характеристика наиболее просто организованных многоклеточных животных, относящихся к типу Кишечнополостные.

Третья глава посвящена изучению червей: плоских, круглых и кольчатых. Особое внимание уделяется вопросу взаимоотношений между человеком и паразитическими червями, профилактике заражения.

Четвертая глава знакомит учащихся с особенностями строения, жизнедеятельности, местообитания моллюсков. Обращается внимание на их многообразие, значение в природе и хозяйственной деятельности человека.

В пятой главе дана подробная характеристика типа Членистоногие. Учащиеся узнают о строение представителей разных классов членистоногих, особенностях их жизнедеятельности, поведения, развития, об их роли в природе и значении в жизни человека.

В шестой главе учащиеся начинают знакомиться с представителями типа Хордовые, их многообразием, узнают, на основании каких особенностей строения различных животных относят к хордовым. Дается характеристика бесчерепных животных (ланцетник), но основное время отводится на изучение особенностей надкласса Рыбы.

Седьмая глава знакомит учащихся с животными класса Земноводные (Амфибии). Формируется представление об особенностях, позволяющих этим животным обитать как в водной, так и в наземно-воздушной среде.

Восьмая глава посвящена изучению представителей класса Пресмыкающиеся (Рептилии). Особое внимание уделяется признакам этих животных, появление которых в процессе эволюции, позволило им более широко заселить наземную среду обитания и стать менее зависимыми от наличия воды.

В девятой главе рассматриваются особенности представителей класса Птицы. Большое внимание уделяется их эволюционным преимуществам, позволяющим птицам заселять территории независимо от климатических условий. Как особое приспособление рассматривается способность этих животных к полету. Учащиеся знакомятся с сезонными изменениями в жизни птиц, их многообразием, а также экологическими группами.

Десятая глава знакомит учащихся с животными класса Млекопитающие (Звери), как наиболее высокоорганизованными представителями животного мира. Рассматриваются особенности их строения, жизнедеятельности, поведения, местообитания, значения в природе и хозяйственной деятельности человека. Дается характеристика основных отрядов млекопитающих.

Глава одиннадцатая посвящена изучению доказательств эволюционного процесса и основных этапов эволюции. Вводятся понятия «борьба за существование» и «естественный отбор».

В заключительной двенадцатой главе учащиеся углубляют и расширяют свои знания о средах обитания, факторах среды и природных сообществах. Знакомятся с понятием «биосфера», узнают о её границах и функциях живого вещества в биосфере.

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Лабораторные работы имеют большое значение в обучении биологии. Учащиеся получают не только новые знания, но и навыки исследовательской деятельности. Лабораторные работы стимулируют познавательную активность школьников, повышают интерес к изучению биологии и естественных наук в целом. Их нужно проводить на этапе изучения нового материала. Все работы оцениваются Резерв учебного времени используется на увеличение в преподавании доли развивающих, исследовательских, личностно-ориентированных, проектных и групповых педагогических технологий, проведение экскурсий.

**Содержание программы**

**Введение (5 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.

***Лабораторная работа:*** Строение животных тканей

**Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные (3 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

***Лабораторная работа:*** Строение инфузории-туфельки

**Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (3 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. ***Лабораторная работа:*** Строение пресноводной гидры

**Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 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.

***Лабораторная работа:*** Внешнее строение и передвижение дождевого червя

**Глава 4. Тип Моллюски (3 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), двустворчатые моллюски (мидия, перловица), головоногие моллюски (кальмар, осьминог); асимметричные животные; мантийная полость; животные-фильтраторы.

***Лабораторная работа:*** Строение раковин моллюсков

**Глава 5. Тип Членистоногие (9 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, лангуст, 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.

***Лабораторная работа:*** Внешнее строение речного рака Внешнее строение насекомых

**Глава 6. Тип Хордовые Надкласс Рыбы (7 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

***Лабораторная работа:*** Внешнее строение рыб Внутреннее строение рыбы

**Глава 7. Тип Хордовые Класс Земноводные (3 ч)**

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.

***Лабораторная работа:*** Внешнее строение лягушки Внутреннее строение лягушки

**Глава 8. Тип Хордовые Класс Пресмыкающиеся ( 4 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 ( 8 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).

***Лабораторная работа:*** Внешнее строение птицы

**Глава 10. Тип Хордовые Класс Млекопитающие (10 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.

***Лабораторная работа:*** Внутреннее строение млекопитающих

**Глава 11. Развитие животного мира на Земле (2 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 (4 часа)**

Какие факторы действуют в различных средах обитания; как организмы реагируют на действие абиотических и абиотических 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.

**Экскурсия:** Характеристика природного сообщества

**Заключение (2 часа)**

 **Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование главы  | Всего часов | Лабораторные работы |
| Введение | 5 | 1 |
| Глава 1.Подцарство Одноклеточные животные | 3 | 1 |
| Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные | 3 | 1 |
| Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | 5 | 1 |
| Глава 4. Тип Моллюски | 3 | 1 |
| Глава 5. Тип Членистоногие | 9 | 2 |
| Глава 6. Тип Хордовые**.** Надкласс Рыбы | 7 | 2 |
| Глава 7. Тип Хордовые**.** Класс Земноводные | 3 | 2 |
| Глава 8. Тип Хордовые**.**  Класс Пресмыкающиеся | 4 |  |
| Глава 9. Тип Хордовые**.** Класс Птицы | 8 | 1 |
| Глава 10. Тип Хордовые**.**  Класс Млекопитающие | 10 | 1 |
| Глава 11. Развитие животного мира на Земле | 2 |  |
| Глава 12. Природные сообщества | 4 |  |
| Заключение  | 2 |  |
| Итого  | 68 | 13 |

Кроме того, программа содержит рекомендуемый перечень практических работ по каждому разделу.

**Оценочные лабораторные работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Глава | № п/п | Тема лабораторной работы |
| Введение | 1 | Строение животных тканей |
| Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные,  | 2 | Строение инфузории-туфельки |
| Глава 2. Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные. | 3 | Строение пресноводной гидры |
| Глава 3. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви | 4 | Внешнее строение и передвижение дождевого червя |
| Глава 4. Тип Моллюски | 5 | Строение раковин моллюсков |
| Глава 5. Тип Членистоногие | 67 |  Внешнее строение речного рака Внешнее строение насекомых |
| Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы | 89 | Внешнее строение рыб Внутреннее строение рыбы |
| Глава 7. Тип Хордовые**.**  Класс Земноводные | 1011 | Внешнее строение лягушки Внутреннее строение лягушки |
| Глава 9. Тип Хордовые**.** Класс Птицы | 12 | Внешнее строение птицы |
| Глава 10. Тип Хордовые**.** Класс Млекопитающие | 13 | Внутреннее строение млекопитающих |

**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;значение животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека.

**Критерии оценки учебной деятельности по биологии:**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

**Оценка уровня знаний учащихся.**

**Оценка устного ответа:**

«5» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком. Ответ самостоятельный.

«4» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком, при этом допущены 2 – 3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

«3» - ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, не самостоятельный, нарушена логическая последовательность.

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимися основного содержания, или допущены существенные ошибки, которые ученик не смог исправить. Не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя. Допущены грубые ошибки в определениях, терминах.

# Оценка лабораторной работы.

«5» - эксперимент, практическое задание выполнено полностью, сделаны правильные наблюдения и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности.

«4» - эксперимент, практическое задание выполнено полностью, сделаны правильные наблюдения и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности. Но при этом допущены несущественные ошибки в оформлении.

«3» - работа выполнена не менее, чем наполовину, или допущена существенная ошибка в наблюдениях, выводах, в соблюдении правил по технике безопасности.

«2» - работа выполнена не менее, чем наполовину, но допущены 2 и более существенные ошибки в наблюдениях, выводах, или нарушены правила техники безопасности, или практическая работа не выполнена, или работа не оформлена в соответствии с правилами оформления

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5" ставится, если ученик:**

 1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

 2) допустил не более одного недочета.

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

 1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

 2. или не более двух недочетов.

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

 1. не более двух грубых ошибок;

 2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

 3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

 4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

 5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2" ставится, если ученик:**

 1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

 2. или если правильно выполнил менее половины работы.

**Учебно-методическое обеспечение**

# Программа курса «Биология». 5 – 9 классы. Линия «Ракурс»/ авт.-сост. Н. И. Романова, 2017

* Учебник: Биология. 7 класс Е.Т. Тихонова, Н.И. Романова (зоология)

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****ур** | **Тема урока** | **№ ур в тем** | **Тип урока** | **Целевая установка** | **Понятия** | **Планируемые результаты ( в соответствии с ФГОС)** | **Дата**  |
| **предметные** | **метапредметные** | **личностные** | **план**  | **факт** |
| **Введение ( 5 ч )** |
| 1 | Животный мир – составная часть живой природы | 1 | Изучение нового материала§1 | Формирование знаний о признаках животных, объединяющих их в самостоятельное царство. | Царство Животные. признаки животных:  | *Называть* основные отличия животных от представителей других царств живой природы.*Характеризовать* общие признаки животных, *Различать* на рисунках и таблицах представителей царства Животные | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками, выделять главное в тесте. *Личностные УУД*: эстетическое восприятие природы.*Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи.*Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп | Познавательный интерес к изучению биологии. *Осознание* уникальности животных. *Представление* о многообразии мира животных |  |  |
| 2 | Строение клетки животного организма | 2 | Комбинированный§2 | Формирование представлений о клетке как единица строения организма животного  | Клеточная мембрана, цитоплазма, ядро с ядрышком, аппарат Гольджи, митохондрии, лизосомы, клеточный центр, рибосомы. Деление клетки | *Описывать* особенности строения клеток животных. *Различать* на рисунках и таблицах органоиды клетки. *Сравнивать* особенности строения растительной и животной клеток,  | *Познавательные УУД*: умение воспроизводить информацию по памяти, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД*: уважительное отношению к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.*Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи. | *Осознание* единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов.  |  |  |
| 3 | Ткани животных. **Лабораторная работа № 1 Строение животных тканей** | 3 | Комбинированный§3-4 | Формирование знаний о тканях животного организма, особенностей их строения и функций | Ткань. Типы тканей животных: эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная | *Давать определения* понятию «ткань». *Различать* на рисунках и таблицах типы тканей животного организма. *Выделят*ь существенные признаки каждого типа тканей.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной форы в другую, выделять главное в тексте, *Личностные УУД:* уважительно отношение к учителю и одноклассникам. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя отвечать на вопросы | Познавательный интерес к изучению биологии. *Понимание* сложности строение организма животных.  |  |  |
| 4 | Органы и системы органов животныхВходная диагностика | 4 | Комбинированный§5 | Формирование знаний об органах и системах органов, выполняющих определенные функции в организмах животных  | Оран. Системы органов: покровная, опорно-двигательная, кровеносная, пищеварительная, дыхательная, выделительная, нервная, половая | *Давать определение* понятиям «орган», «система органов». *Различать* органы на рисунках и таблицах. *Устанавливать соответствие* между системами органов и функциями, которые они выполняют. | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Коммуникативные УУД:* умение работать в составе творческих групп. | *Представление* о животных как сложных организмах. *Осознание* взаимосвязей систем органов в организме животного |  |  |
| 5 | Классификация животных Значение животных в природе и жизни человека | 5 | Комбинированный§6-7 | Изучение единиц классификации животных | Систематика. Единицы классификации (таксоны): тип – класс – отряд – семейство – род - вид Значение животных. | *Демонстрация* знаний принципов современной классификации, которая распределяет организмы по группам на основе их сходства и родства. *Называть* таксоны животных в определенном порядке. | *Познавательные УУД*: классифицировать объекты на основе определенных критериев.*Личностные УУД*: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя.*Коммуникативные УУД:* умение слушать и задавать вопросы учителю. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Понимание* необходимости систематизации объектов для удобства их изучения |  |  |
| **Глава 1. Подцарство Одноклеточные животные, или Простейшие ( 3 ч )** |
| 6 | Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиковые | 1 | Изучение нового материала§8 | Формирование представлений об особенностях строения одноклеточных животных. | Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиковые. Ложноножки(псевдоподии).Пищеварительная вакуоль. Сократительная вакуоль. Циста | *Описывать* особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных животных на примере обыкновенной амебы. *Приводить доказательства* отличий одноклеточных животных от бактерий | *Познавательные УУД*: делать выводы на основе полученной информации, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. *Личностные УУД*: эстетическое восприятие природы.*Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.*Коммуникативные УУД:* умение работать в составе творческих групп. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о существовании животных микроскопических размеров |  |  |
| 7 | Тип Саркожгутиковые Тип Инфузории **Лабораторная работа №2 Строение инфузории-туфельки** | 2 | Изучение нового и закрепление изученного материала. §9 | Формирование представлений об особенностях строения одноклеточных животных  | Тип Саркожгутиковые. Тип Инфузории (Ресничные). Жгутики. Реснички. Клеточный рот. Порошица. Хлоропласты | *Описывать* особенности строения и жизнедеятельности жгутиковых и ресничных как простейших, имеющих постоянную форму тела и органоиды передвижения.  | *Познавательные УУД*: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации. *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о многообразии мира простейших животных.  |  |  |
| 8 | Значение одноклеточных животных в природе и жизни человека | 3 | Изучение нового материала§10 | Формирование представлений о значении одноклеточных животных  | Тип Споровики. Паразиты. Малярийный плазмодий. Дизентерийная амеба | *Описывать* особенности строения и жизнедеятельности представителей типа. Споровики. *Приводить доказательства* положительной и отрицательной роли простейших  | *Личностные УУД*: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях *Регулятивные УУД:* развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке.*Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя. | Понимание важности знаний о простейших животных, способных вызывать различные заболевания. |  |  |
| **Глава 2. Подцарство многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные (3 ч)** |
| 9 | Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные **Лабораторная работа №3 Строение пресноводной гидры** | 1 | Изучение нового материала. §11 | Формирование представлений об особенностях строения кишечнополостных как наиболее простых организмах. | Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Двухслойные животные. Эктодерма. Эндодерма. Виды клеток, симметрия. | *Называть* основные таксоны в составе типа Кишечнополостные. *Характеризовать* особенности строения кишечнополостных животных на примере пресноводной гидры. *Различать* на рисунках и таблицах основные части тела гидры и ее клетки.  | *Познавательные УУД*: умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы. *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. восприятие природы.*Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. | Познавательный интерес к изучению биологии.Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ |  |  |
| 10 | Тип Кишечнополостные. Особенности жизнедеятельности | 2 | Комбинированный§12 | Знать особенности жизнедеятельности кишечнополостных  | Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Кишечная полость. Пищеварительные клетки | *Характеризовать* особенности жизнедеятельности кишечнополостных животных на примере пресноводной гидры. *Описыват*ь функции клеток внутреннего слоя тела гидры | *Познавательные УУД*: умение работать с текстом, выделять в нем главное. .*Личностные УУД*: эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.*Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы | *Представление* о примитивности строения кишечнополостных как многоклеточных животных |  |  |
| 11 | Многообразие кишечнополостных, их роль в природе и жизни человека | 3 | Комбинированный §13 | Дать представлений о многообразии и значении кишечнополостных в природе и жизни человека | Класс Сцифоидные. Медузы. Класс Коралловые полипы. Коралловый риф | *Называть* представителей различных классов кишечнополостных животных, *Различать* кишечнополостных на рисунках и таблицах. *Описывать* роль кишечнополостных в природе и жизни человека | *Познавательные УУД:* умении давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. *Регулятивные УУД:* развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД*: умение высказывать свое мнение. | *Представление* о многообразии мира кишечнополостных животных, из эстетическое восприятие.  |  |  |
| **Глава 3. Тип Плоские черви, Круглые черви, кольчатые черви (5 ч)** |
| 12 | Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви | 1 | Изучение нового материала §14 | Формирование знаний об особенностях строения плоских чер вей как трех слойных двустороннесимметричных жив-х | Тип плоские черви. Класс Ресничные черви. Кожно-мускульный мешок. Системы органов. Гермафродизм | *Назвать* основные таксоны типа Плоские черви. *Характеризовать* особенности строения и жизнедеятельности плоских червей на примере белой планарии.  | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом, составлять конспект урока в тетради. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки.*Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.  | *Представление* о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития |  |  |
| 13 | Многообразие плоских червей  | 2 | Комбинированный§15 | Изучение особенностей жизнедеятельности паразитических плоских червей  | Класс Сосальщики, класс Ленточные черви. Паразитические черви.  | *Характеризовать* многообразии плоских червей | *Познавательные УУД:*  умение воспроизводить информацию по памяти, работать с различными источниками информации.*Регулятивные УУД:* развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты своей работы на уроке. *Коммуникативные УУД:* умение высказывать свое мнение, адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения | Понимание важности знаний циклов развития паразитических червей и соблюдения правил гигиены для защиты от заражения |  |  |
| 14 | Тип Круглые черви (Нематоды) | 3 | Комбинированный§16 | Формирование знаний о строении круглых червей. Изучение приспособлений к паразитизму человеческой аскариды | Тип Круглые черви (Нематоды). Первичная полоть тела. Кожно-мускульный мешок. Аскаридоз | *Описывать* особенности строения и жизнедеятельности круглых червей. *Выделять* прогрессивные черты нематод по сравнению с плоскими червями.  | *Познавательные УУД:* умение выделять признаки усложнения объектов по сравнению с ранее изученными, строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Регулятивные УУД:* развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение анализировать результаты соей работы на уроке. *Коммуникативные УУД:* умение адекватно высказывать и аргументировать свою точку зрения  | *Понимание* важности знаний циклов развития паразитических круглых червей и соблюдения правил гигиены для защиты от заражения |  |  |
| 15 | Тип кольчатые черви **Лабораторная работа № 4 Внешнее строение и передвижение дождевого червя** | 4 | Комбинированный. §17 | Формирование знаний кольчатых червях, особенностях их строения и жизнедеятельности . | Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви. Дождевой червь.  | *Описывать* особенности строения кольчатых червей на примере малощетинкового червя. *Выделять* прогрессивные черты кольчатых червей по сравнению с нематодами.  | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Регулятивные УУД*: умение определять цель урока и ставить задачи.*Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление о* постепенном усложнении животных в процессе исторического развития. |  |  |
| 16 | Класс Многощетинковые черви. Роль кольчатых червей в природе и жизни человека | 5 | Изучение нового и закрепление изученного материала §18 | Дать знания о много щетинковых кольчатых червях как обитателях водной среды.  | Класс Многощетинковые черви. Нереис, пескожил. Пиявки  | *Сравнивать* многощетинковых и пиявок друг с другом. *Различать* на рисунках и таблицах представителей разных классов кольчатых червей. *Характеризовать* значение кольчатых червей в природе | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, готовить сообщения и презентации.*Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе и своему здоровью.  | *Представление* о значительной положительной роли кольчатых червей в природе. *Осознание* необходимости их охраны  |  |  |
| **Глава 4. Типы Моллюски ( 3ч )** |
| 17 | Тип Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски | 1 | Изучение нового материала§19 | Формирование знаний внешнем и внутреннем строении брюхоногих моллюсков на примере обыкновенного прудовика | Тип Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски. Ассиметричные животные. ГермафродитОплодотворение перекрестное | *Описывать* особенности внешнего и внутреннего строения брюхоногих моллюсков на примере прудовика. *Различать* на рисунках и таблицах органы и системы органов брюхоногих моллюсков и *описывать* функции, выполняющие в организме.  | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы *Личностные УУД*:. эстетическое восприятие природы.*Регулятивные УУД:* умение анализировать результаты своей работы на уроке.*Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о постепенном усложнении животных в процессе исторического развития |  |  |
| 18 | Класс Двустворчатые моллюски **Лабораторная работа №5 Строение раковин моллюсков** | 2 | Изучение нового и материала. §20 | Формирование знания о внешнем и внутреннем строении двустворчатых моллюсков  | Класс Двустворчатые моллюски. Раковина. Перламутр. Мантия. Мускулы-замыкатели.  | *Описывать* особенности внешнего и внутреннего строения двустворчатых моллюсков. *Описывать* способ питания двустворчатых моллюсков. | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации, *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  | необходимости охраны моллюсков. *Принятие правил* работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ |  |  |
| 19 | Класс Головоногие моллюски | 3 | Комбинированный§21 | Знания о головоногих как наиболее высокоорганизованных представителях типа Моллюски | Класс Головоногие моллюски. Замкнутая кровеносная система. Сложно организованная нервная система | *Описывать* особенности внешнего и внутреннего строения головоногих моллюсков. *Проводить* сравнительную характеристику головоногих. | *Познавательные УУД:* умение работать с разно-уровневыми текстовыми заданиями.*Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. *Регулятивные УУД:* умение работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Осознание* необходимости охраны моллюсков |  |  |
| **Глава 5. Тип Членистоногие ( 9 ч )** |
| 20 | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные **Лабораторная работа № 6 Внешнее строение речного рака** | 1 | Изучение нового. §22  | Формирование знаний о общих признаках членистоногих.  | Тип Членистоногие. Членистые конечности. Хитиновый покров. Класс Ракообразные.  | *Выделять* признаки, на основании которых животных объединяют в тип Членистоногие. *Называть* классы членистоногих животных.  | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации.. *Личностные УУД:* применение полученных знаний в практической деятельности. *Регулятивные УУД*: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. | *Принятие правил* работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных работ |  |  |
| 21 | Многообразие ракообразных, их роль в природе и практическое значение | 2 | Комбинированный§23 | Знания о многообразии ракообразных, их роли в природе и хозяйственной деятельности человека  | Микроскопические ракообразные. Пресноводные ракообразные. Морские ракообразные. Промысловые ракообразные | Различать на рисунках и таблицах представителей ракообразных животных. Объяснять значение ракообразных в природе.  | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти.*Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. *Регулятивные УУД:* умение анализировать результаты своей работы на уроке. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя. | Осознание необходимости охраны ракообразных животных как важных звеньев пищевых цепей |  |  |
| 22 | Класс Паукообразные | 3 | Комбинированный§24 | Формирование представлений о внешнем и внутреннем строении паукообразных. | Класс Паукообразные. Отделы тела. Паутина. Легочные мешки и трахеи. Внекишечное пищеварение | *Описывать* особенности внешнего и внутреннего строения паукообразных животных, места их обитания. *Различать* на рисунках, таблицах части тела, внутренние ораны и системы органов пауков.  | *Познавательные УУД:* умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Коммуникативные УУД*: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. | *Понимание* важности сохранения паукообразных животных для природных сообществ  |  |  |
| 23 | Многообразие паукообразных | 4 | Комбинированный§25 | Формирование представлений о роли различных паукообразных в природе и жизни человека  | Пауки. Скорпионы. Клещи Ядовитые паукообразные. Хищники. Возбудители болезней. Переносчики возбудителей болезней  | *Характеризовать* многообразие паукообразных. *Различать* их на рисунках и таблицах. *Соблюдать правила* поведения в природе. *Оказывать* первую помощь пострадавшим от укусов | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. *Регулятивные УУД:* развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение аргументировать свою точку зрения | *Осознание* необходимости оказания экстренной помощи пострадавшим от укусов |  |  |
| 24 | Класс Насекомые. Внешнее строение насекомых **Лабораторная работа №7 Внешнее строение насекомых** | 5 | Комбинированный. §26 | Представления насекомых как наиболее высокоорганизованных представителях типа Членистоногие.  | Класс Насекомые. Отделы тела. Фасеточные глаза. Мозаичное зрение.  | *Описывать* особенности внешнего строения насекомых. *Различать* на рисунках и таблицах части тела насекомых. *Объяснять* причины разнообразия ротовых аппаратов и конечностей насекомых. *Выделять* отличия насекомых от других членистоногих | *Познавательные УУД*: умение устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, проводить сравнение объектов. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Регулятивные УДД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты работы.  | *Осознание* многочисленности насекомых как результаты их высокой приспособляемости к различным условиям.  |  |  |
| 25 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности насекомых | 6 | Изучение нового и материала§27 | Формирование представлений о внутреннем строении насекомых как  | Гемолимфа. Мальпигиевы сосуды. Трахеи. Инстинкты. Развитие с превращением: полное превращение, неполное превращение | *Описывать* особенности внутреннего строения насекомых. *Различать* на рисунках и таблицах органы и системы органов насекомых.  | *Познавательные УДД*: умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал, составлять конспект урока в тетради. *Личностные УДД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УДД:* умение определять цель урока. *Коммуникативные УДД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* об усложнении организмов в процессе исторического развития |  |  |
| 26 | Отряды насекомых с неполным и полным превращением | 7 | Изучение нового и закрепление материала§28 | Формирование представлений об отрядах насекомых с неполным и полным превращением | Отряд Стрекозы, Прямокрылые, Полужесткокрылые, Таракановые, Жесткокрылые,Чешуекрылые, Двукрылые,Перепончатокрылые.  | *Называть* отряды насекомых с неполным превращением. *Выделять* существенные признаки насекомых разных отрядов.  | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, выступать перед аудиторией | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о многообразие отрядов насекомых |  |  |
| 27 | Роль насекомых в природе и жизни человека | 8 | Изучение нового §29-30Пов §8-28 | Формирование представлений о значении насекомых в природе и жизни человека | Насекомые-опылители. Хищные насекомые. Насекомые-вредители. Редкие виды. Биологический способ защиты. | *Характеризовать* положительную и отрицательную роль насекомых в природе. *Называть* виды насекомых. *Описывать* биологический способ борьбы с насекомыми - вредителями.  | *Познавательные УУД:* умение проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.  |  *Осознание* важности знаний о насекомых для понимания их роли в природе и возможности использования в хозяйстве  |  |  |
| 28 | Контрольная работа № 1Беспозвоночные животные | 9 | Контроль знаний  |  |  |  |  | Познавательный интерес к изучению биологии.  |  |  |
| **Глава 6. Тип Хордовые. Надкласс Рыбы ( 7ч )** |
| 29 | Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники | 1 | Изучение нового материала§31 | Знания о признаках животных, объединяющих их в тип Хордовые.  | Подтип Бесчерепные. Класс Ланцетники. Позвоночные животные.  | *Выделять*  общие признаки хордовых животных. *Различать* на рисунках и таблицах органы и системы органов ланцетника.  | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками информации. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, развитие навыков самооценки и самоанализа.  | *Понимание* важности изучения ланцетника для выяснения происхождения организмов типа Хордовые |  |  |
| 30 | Надкласс Рыбы. Особенности внешнего строения речного окуня **Лабораторная работа №8 Внешнее строение рыбы** | 2 | Комбинированный. §32 | Особенности внешнего строения рыб как обитателей водной среды на примере речного окуня | Надкласс Рыбы. Позвоночные животные.  | *Описывать* особенности внешнего строения окуня. *Характеризовать* окуня как обитателя водной среды. *Объяснять* значение покровительственной окраски речного окуня | *Познавательные УДД:* умение выбирать наиболее эффективные умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, *Личностные УДД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью.  | *Осознание* необходимости организмов приспосабливаться к условиям обитания. *Принятие правил* работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий |  |  |
| 31 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности рыб **Лабораторная работа №9 Внутреннее строение рыбы** | 3 | Закрепление изученного материала. §33 | Формирование представлений о внутреннем строении рыбы на примере речного окуня | Плавательный пузырь. Двухкамерное сердце. Лентовидные почки. Мочевой пузырь. Головной и спинной мозг. Отделы головного мозга Органы чувств.  | *Описывать* особенности строения и функционирования органов и систем рыб. *Различать* системы органов рыб на рисунках, таблицах и влажных препаратах.  | *Познавательные УДД:* навыки самостоятельной исследовательской деятельности. *Личностные УДД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Регулятивные УДД:* умение представлять результаты работы. *Коммуникативные УДД:* умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы |  *Представлению* об усложнении организмов в процессе исторического развития. *Принятие правил* работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий |  |  |
| 32 | Особенности размножения и развития рыб | 4 | Комбинированный§34 | Формирование представлений об особенностях развития и размножения рыб как обитателей водной среды | Яичники. Семенники. Икринки Молоки Наружное оплодотворение. Живорождение. Нерест. Проходные рыбы. Зародыш. Личинка. Малёк | *Описывать* особенности размножения рыб. *Различать* на рисунках и таблицах стадии развития рыбы. *Характеризовать* условия, необходимые для нереста различных видов рыб во время нереста | *Познавательные УУД*: умение проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, готовить сообщения и презентации. *Личностные УУД*: эстетическое восприятие природы. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* навыки самооценки и самоконтроля.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о размножении как важном свойстве живого |  |  |
| 33 | Класс Хрящевые рыбы | 5 | Комбинированный§35 | Знания о особенностях строения и жизнедеятельности хрящевых рыб как наиболее древних представителей  | Класс Хрящевые рыбы. Акулы. Скаты. Хрящевой скелет.  | *Характеризовать* особенности строения и жизнедеятельности хрящевых рыб. *Приводить* доказательства древнего происхождения хрящевых рыб.  | *Познавательные УУД*: умение делать выводы , давать определения понятиям. *Личностные УУД*: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью .*Регулятивные УУД:* развитие навыков самооценки и самоанализа. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя. | Познавательный интерес к изучению биологии. Представление о хрящевых рыбах как наиболее древних представителях надкласса Рыбы |  |  |
| 34 | Класс Костные рыбы | 6 | Комбинированный§36 | Формирование представлений о многообразии костных рыб | Класс Костные Рыбы: костно-хрящевые, двоякодышащие, кистеперые, костистые | *Назвать* основные группы класса. Костные рыбы. *Различать* на рисунках и таблицах представителей различных групп костных рыб.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях *Коммуникативные УУД:* умение высказывать и аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о многообразии рыб |  |  |
| 35 | Значение рыб в природе и жизни человека | 7 | Изучение нового материала§37 | Формирование представлений о значении различных групп рыб природе и жизни человека.  | Промысловые рыбы. Рыбозавод. Прудовое хозяйство. Охрана рыбных богатств | *Характеризовать* значение рыб в природе как участников круговорота веществ. *Различать* на рисунках и таблицах представителей промысловых рыб.  | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, определение жизненных ценностей. *Регулятивные УУД:* развитие навыков самооценки и самоанализа.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Понимание* важности охраны рыбных богатств |  |  |
| **Глава 7. Тип Хордовые. Класс Земноводные ( 3ч )** |
| 36 | Класс Земноводные. Особенности внешнего строения **Лабораторная работа № 10 Внешнее строение лягушки** | 1 | Изучение нового. §38 | Формирование знаний об особенностях земноводных как обитателей водной и наземно-воздушной сред | Класс Земноводные Голая влажная кожа. Слизь. Подвижные веки. Глаза. Среднее ухо. Барабанная перепонка. Пятипалые конечности.  | *Описывать* особенности внешнего строения и скелета амфибий. *Различать* их приспособления к обитанию в водной среде и приспособления к жизни в наземно-воздушной среде. | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач.*Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | *Представление* об усложнении организмов в процессе исторического развития. *Принятие правил* работы в кабинете биологии во время проведения лабораторных занятий |  |  |
| 37 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности земноводных **Лабораторная работа № 11 Внутреннее строение лягушки** | 2 | Комбинированный. §39 | Формирование представлений о внутреннем строении земноводных  | Трехкамерное сердце. Два круга кровообращения. Полушария переднего мозга. Легкие. Туловищные почки.  | *Описывать* особенности внутреннего строения земноводных. *Различать* на рисунках, влажных препаратах органы и системы органов амфибии. лягушки | *Познавательные УУД:*  умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы.*Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для достижения.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Принятие правил* работы в кабинете биологии во время провидения лабораторных занятий |  |  |
| 38 | Многообразие земноводных | 3 | Изучение нового и закрепление изученного материала§40 | Формирование представлений о многообразие происхождения земноводных.  | Отряд Безногие. Отряд Хвостатые. Отряд Бесхвостые. Стегоцефал | *Описывать* особенности строения, жизнедеятельности и мест обитания представителей отрядов земноводных. *Различать* амфибии, принадлежащие к разным отрядам, на рисунках и таблицах.  | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом, выделять в нем главное, *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. *Коммуникационные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. *Понимание* важности изучения и сохранения амфибий |  |  |
| **Глава 8. Тип хордовые. Класс Пресмыкающиеся ( 4 ч )** |
| 39 | Класс Пресмыкающиеся. Особенности внешнего строения | 1 | Изучение нового материала§41 | Формирование знаний об особенностях внешнего строения и скелета пресмыкающихся  | Класс Пресмыкающиеся.Шея. Сухая кожа. Роговые чешуйки, щитки. Грудная клетка. Межреберные мышцы | *Описывать* особенности внешнего строения и скелета рептилий. *Выделять* существенные признаки, характеризующие рептилий как настоящих наземных позвоночных животных | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью. *Регулятивные УУД*: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* об усложнении организмов в процессе исторического развития |  |  |
| 40 | Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающихся | 2 | Комбинированный§42 | Формирование знаний об особенностях внутреннего строения пресмыкающихся  | Трёхкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке. Дыхательные пути. Дыхательные движения. Кора головного мозга.  | *Описывать* особенности внутреннего строения пресмыкающихся. *Различать* на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов рептилий.  | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач*Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников*Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* об усложнении организмов в процессе исторического развития |  |  |
| 41 | Многообразие пресмыкающихся Происхождение пресмыкающихся | 3 | Комбинированный§43-44Пов §31-42 | Знания о многообразии и происхождении пресмыкающихся | Отряд Чешуйчатых (змеи, ящерицы). Отряд Черепахи. Отряд Крокодилы | *Характеризовать* особенности строения, жизнедеятельности и места обитания представителей отрядов пресмыкающихся.  | *Познавательные УУД:*  умение воспроизводить информацию по памяти. *Регулятивные УУД:*  развитие навыков самооценки и самоанализа..  *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя. | *Осознание* важности оказания помощи пострадавшего при укусе ядовитой змеи |  |  |
| 42 | Контрольная работа № 2 Рыбы Земноводные Пресмыкающиеся | 4 | Контроль знаний  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Глава 9. Тип Хордовые. Класс Птицы ( 8 ч )** |
| 43 | Класс Птицы. Особенности внешнего строения и опорно-двигательной системы птиц **Лабораторная работа № 12 Внешнее строение птицы** | 1 | Изучение нового материала. §45 | Формирование представлений об особенностях построения птиц как приспособленных к полету позвоночных животных | Класс птицы. Теплокровность. Перьевой покров, Крылья. Обтекаемая форма тела. Клюв. Копчиковая железа. Киль. Цевка. Полые кости | *Описывать* особенности внешнего строения и скелета птиц. *называть* отделы скелета и кости, входящие в их состав. *Выделять* существенные признаки, характеризующие птиц как теплокровных позвоночных. | *Познавательные УДД:* 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. *Регулятивные УДД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умение представлять результаты работы | Познавательный интерес к изучению биологии. *Приняти*е правил работы в кабине биологии во время проведения лабораторных занятий |  |  |
| 44 | Особенности внутреннего строения птиц | 2 | Комбинированный§46 | Формирование представлений о внутреннем строении птиц как высокоорганизованных животных. | Четырёхкамерное сердце. Зоб. Губчатые лёгкие. Двойное дыхание. Развитая кора больших полушарий переднего мозга. Инстинкты | *Различать* на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов птиц. *Приводить доказательства* прогрессивного развития птиц по сравнению с пресмыкающимися.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* об усложнении организмов в процессе исторического развития |  |  |
| 45 | Размножение и развитие происхождении птиц | 3 | Комбинированный§47 | Знакомство с происхождением птиц | ЯйцоТипы развития птенцов. Археоптерикс. Протоавис | *Описывать* особенности размножения птиц. *Различать* на рисунках, таблицах и натуральных объектах части и *указывать* их функции.  | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. *Коммуникационные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о родстве всех позвоночных животных  |  |  |
| 46 | Сезонные изменения в жизни птиц | 4 | Комбинированный§48 | Формирование представлений о явлениях в жизни птиц, связанных со сменой сезонов | Гнездование. Насиживание.Выкармливание. Линька. Птицы: оседлые, кочующие, перелетные | Характеризовать сезонные явления в жизни птиц. Приводить доказательства зависимости поведения птиц от смены сезонов.  | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, *Личностные УУД*: эстетическое восприятие объектов природы.*Регулятивные УУД:* умение определять цель урока. *Коммуникативные УУД:* умение слушать одноклассников  | *Представление* о зависимости живых организмов от смены сезонов. *Понимание* необходимости реагировать на изменение условий для сохранения жизни |  |  |
| 47 | Многообразие птиц | 5 | Комбинированный§49 | Формирование знаний о многообразии современных птиц | Пингвины, Страусовые, Типичные птицы.  | *Назвать* основные группы птиц. *Выделять* главные критерии распределения птиц по группам.  | *Познавательные УУД:* умение готовить сообщения и презентации. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. *Коммуникационные УУД:* умение слушать учителя. | *Осознание* многообразия птиц и их способности заселять практически любые места обитания |  |  |
| 48 | Экологические группы птиц | 6 | Комбинированный§50 | Знания о приспособляемости птиц к различным условиям обитания | Экологическая группа.  | Выделять существенные признаки птиц, относящихся к определенным экологическим группам.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации. Навыки самостоятельной исследовательской деятельности. *Личностные УДД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к природе. *Регулятивные УУД:* умение представлять результаты работы.  | *Представление* об усложнении организмов в процессе исторического развития |  |  |
| 49 | Значение птиц в природе и жизни человека | 7 | Изучение нового и закрепление изученного материала§51 пов §45-50 | Формирование представлений о значении птиц в природе и жизни человека.  | Охотничье-промысловые птицы. Домашние птицы. Предки домашних птиц | *Характеризовать* значительную и разнообразную роль птиц в природе. *Объяснение* важности разведения домашних птиц. *Приводить доказательства* происхождения всех домашних птиц от диких предков | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения, составлять план и конспект урока в тетради. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение ставить задачи, необходимые для ее достижения. *Коммуникационные УУД:* умение отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | Познавательный интерес к изучению биологии. *Понимание* важности изучения птиц для хозяйственной деятельности человека |  |  |
| 50 | Контрольная работа № 3 Птицы | 8 | Контроль знаний  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Глава 10. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие (10ч)** |
| 51 | Особенности внешнего строения и опорно-двигательной системы млекопитающих | 1 | Изучение нового материала §52 | Формирование представлений об особенностях строения млекопитающих  | Класс МлекопитающиеТеплокровность. Волосяной покров. Диафрагма | *Описывать* особенности внешнего строения и скелета зверей. *Показывать* на рисунках, таблицах и влажных препаратах части тела млекопитающих,  | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом. Проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. *Коммуникационные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о млекопитающих как высокоорганизованных хордовых животных |  |  |
| 52 | Особенности внутреннего строения млекопитающих**Лабораторная работа №13****Внутреннее строение млекопитающих** | 2 | Комбинированный. §53 | Формирование представлений об особенностях внутреннего строения млекопитающих | Четырёхкамерное сердце. Альвеолярные лёгкие. Дифференциация зубов. Наружное ухо. Развитая кора больших полушарий головного мозга  | *Описывать* особенности внутреннего строения млекопитающих. *Различать* на рисунках и таблицах внутренние органы и системы органов зверей.  | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач.*Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух. | *Представление* об усложнении организмов в процессе исторического развития. *Принятие правил* работы в кабинете биологии во время лабораторных занятий |  |  |
| 53 | Размножение, развитие и происхождение млекопитающих | 3 | Комбинированный§54 | Формирование представлений о размножения и развития млекопитающих.  | Матка. Плацента (детское место). Молочные железы. Зверозубые ящеры | *Описывать* особенности размножения зверей. *Различать* на рисунках и таблицах органы полового размножения.  | *Познавательные УУД:* умение работать с текстом, выделять в нём главное, структурировать учебный материал. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о родстве всех позвоночных животных на основании знаний о происхождении млекопитающих |  |  |
| 54 | Многообразие млекопитающих. Подклассы: Первозвери и Настоящие звери | 4 | Комбинированный§55 | Изучение особенностей строения и жизнедеятельности, однопроходных и сумчатых. | Подкласс Первозвери Подкласс Настоящие звери. Сумчатые. Сумка | *Классифицировать* млекопитающих. *Описывать* особенности строения и жизнедеятельности однопроходных и сумчатых млекопитающих.  | *Познавательные УУД:* умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Осознание* необходимости охраны редких млекопитающих |  |  |
| 55 | Высшие звери, или плацентарные. Отряды: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны | 5 | Комбинированный§56 | Формирование представлении о многообразии представителей отрядов насекомоядных, рукокрылых и грызунов | Подкласс Настоящие звери. Высшие звери (Плацентарные). Отряд Насекомоядные. Отряд Рукокрылья. Отряд грызуны | *Демонстрировать* знание основных принципов классификации животных. *Различать* на рисунках и таблицах представителей отрядов насекомоядных, рукокрылых и грызунов.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации.Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. Эстетическое восприятие животных. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи.. *Коммуникационные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп, развитие навыков выступления перед аудиторией | Познавательный интерес к изучению биологии. *Осознание* необходимости охраны редких млекопитающих |  |  |
| 56 | Высшие звери, или Плацентарные. Отряды: насекомоядны, Рукокрылые, Грызуны | 6 | Комбинированный§57 | Знания о многообразии представителей отрядов насекомоядных, рукокрылых и грызунов | Подкласс Настоящие звери. Высшие звери Отряд Насекомоядных. Отряд Рукокрылые. Отряд Грызуны | *Демонстрировать* знание основных принципов классификации животных. *Различать* на рисунках и таблицах представителей отрядов. | *Познавательные УУД:* умение готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи. *Коммуникационные УУД:* умение слушать одноклассников и учителя, работать в составе творческих групп. | Познавательный интерес к изучению биологии. *Осознание* необходимости охраны редких млекопитающих |  |  |
| 57 | Высшие звери, или Плацентарные. Отряды: Парнокопытные, Непарнокопытные | 7 | Комбинированный§58 |  | Подкласс Настоящие звери. Высшие звери Отряд Парнокопытные Отряд Непарнокопытные.  | *Демонстрировать* знание основных принципов классификации животных. *Различать* на рисунках и таблицах представителей отрядов парнокопытных, непарнокопытных и приматов.  | *Познавательные УУД:* умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. *Коммуникативные УУД:* умение работать в составе творческих групп. | Познавательные интерес к изучению биологии. *Осознание* необходимости охраны редких млекопитающих.  |  |  |
| 58 | Приматы | 8 | Комбинированный §58 | Формирование представлений о приматов | Отряд Приматы. Низшие приматы Высшие приматы. Человекообразные обезьяны | *Приводить доказательства* родства человека и человекообразных обезьян | *Познавательные УУД:* готовить сообщения и презентации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. *Коммуникативные УУД:* умение работать в составе творческих групп. | *Представление* о родстве всех представителей животного мира на основании знаний о приматах как ближайших родственниках человека |  |  |
| 59 | Значение млекопитающих в природе и жизни человека | 9 | Изучение и закрепление материала§59 пов §52-58 | Изучение роли промысловых и домашних млекопитающих в хозяйственной деятельности человека. | Промысловые животные. Домашние животные. Звероводство. Звероферма. Крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот. Предок. Порода | *Объяснять* значение зверей для поддержания равновесия в природных сообществах.  | *Познавательные УУД:* умение проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки. *Личностные УУД:* эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД:* умение ставить задачи, необходимые для ее достижения. *Коммуникационные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы, аргументировать свою точку зрения | *Осознание* необходимости изучения млекопитающих для жизни и хозяйственной деятельности человека |  |  |
| 60 | Контрольная работа № 4 Млекопитающие | 10 | Контроль знаний |  |   |  |  |  |  |  |
| **Глава 11. Развитие животного мира на Земле (2ч)** |
| 61 | Доказательства и причины развития животного мира | 1 | Изучение нового материала§60 пов §1-10 | Формирование представлений о доказательствах и причинах эволюции животного мира | Эволюция. Доказательства палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические. Изменчивость. Наследственность. Естественный отбор. Искусственный отбор | *Давать определение* понятию «эволюция». *Приводить доказательства* эволюции животного мира. *Объяснять* причины (движущие силы) эволюции. *Описывать* вклад Ч. Дарвина  | *Познавательные УУД:* умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач, делать выводы на основе полученной информации.. *Личностные УУД:* потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. *Регулятивные УУД:* умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, представлять результаты работы.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Представление* о наличии доказательств процесса эволюции |  |  |
| 62 | Основные этапы эволюции животного мира | 2 | Комбинированный§61 пов §11-21 | Формирование представлений об основных этапах эволюции животного мира | Эволюция. Изменчивость. Наследственность. Естественный отбор. Древние одноклеточные. Колониальные жгутиковые. Эволюционное древо | *Давать определение* понятию «эволюция». *Приводить доказательства* происхождения высокоорганизованных животных от более примитивных. *Описывать* последовательность появления крупных систематических единиц царства Животные | *Познавательные УУД:* умение воспроизводить информацию по памяти, давать определения понятиям, строить речевые высказывания в устной и письменной форме, классифицировать объекты, определять критерии для характеристики объектов и процессов, устанавливать причинно-следственные связи*.* *Регулятивные УУД:* умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. *Коммуникативные УУД:* умение работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками | Познавательный интерес к изучению биологии. |  |  |
| **Глава 12. Природные сообщества ( 4 ч)** |
| 63 | Среда обитания организмов.  | 1 | Изучение нового материала§62 пов §22-37 | Формирование представлений об экологических факторах среды.  | Экологические факторы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность | *Классифицировать* экологические факторы. *Выделять* группы организмов по отношению к интенсивности освещения, уровню влажности и температуре.  | *Познавательные УУД:* умение работать с различными источниками информации, выделять главное в тексте, структурировать и анализировать учебный материал, давать определения понятиям, готовить сообщения и презентации. Приобретение навыков исследовательской деятельности. *Личностные УУД:*  умение применять полученные на уроке знания на практике.  | *Понимание* причин возникновения биоразнообразия на основании знаний о приспособляемости организмов к условиям среды |  |  |
| 64 | Биотические и антропогенные факторы | 2 | Комбинированный§63 пов §38-44 | Изучение характера воздействия абиотических факторов среды на живые организмы | Биотические факторы: конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм. Антропогенные факторы | *Определять* местообитание организма. | *Регулятивные УУД:*умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. *Коммуникативные УУД:* умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы | Познавательный интерес к изучению биологии. |  |  |
| 65 | Природные сообщества Экскурсия Характеристика природного сообщества | 3 | Изучение нового материала §64пов §45-51 | Формирование представлений о природных сообществах  | Биоценоз. Биогеоценоз. Пищевые связи. Пищевые цепи. Пищевые сети. Продуценты. Консументы. Редуценты..  | *Давать определения* понятий «биоценоз», «биогеоценоз». *Составлять* пищевые цепи*. Описывать* структуру природных сообществ.  | *Познавательные УУД:* умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме, устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями.  | Познавательный интерес к изучению биологии. *Понимание* важности взаимосвязей в природных сообществах.  |  |  |
| 66 | Охрана природных сообществ | 4 | Комбинированныйпов §52-59 | Охрана природы | Красная книга | *Различать*  на рисунках и таблицах продуцентов, консументов и редуцентов. | *Личностные УУД:* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Эстетическое восприятие природы. | *Осознание* необходимости охраны природы. |  |  |
| **Заключение ( 2 ч)** |
| 67 | Итоговая работа  | 1 | тестирование |  итоговый контроль знаний  |  |  |  | Познавательный интерес к изучению биологии.  |  |  |
| 68 | Обобщение  | 2  | Обобщение | Обобщить и систематизировать знания  | Все понятия курса |  |  | Познавательный интерес к изучению биологии. |  |  |