**Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс (1ч в неделю, всего 34 ч)на 2015- 2016 учебный год**

Планируемые результаты: Л- личностные; М- метапредметные; П- предметные.

УДД: Л- личностные; П- познавательные; Р- регулятивные; К- коммуникативные

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наимено  вание раздела.  Тема | Коли  чество часов | Дата | Тип и вид урока | Элементы содержания | Планируемые результаты освоения программы | Характеристика деятельности обучающихся (УДД) | Вид контроля | Домашнее задание и темы для повторения |
| **Глава 1. Общие сведения о мире животных.** | | | | | | | | | |
| 1 | Зоология- наука о животных.  Животные и окружаю щая среда | 1 |  | Урок «открытия» нового знания. Урок с элементами беседы. | Введение. Зоология — система наук о животных. Морфология, анато­мия, физиология, экология, палеон­тология, этология. Сходство и раз­личие животных и растений. Раз­нообразие и значение животных в природе и в жизни человека.  Среды жизни. Места обитания — | Л. Сформировать познавательных интересов и мотивов к изучению биологии.  П. Выявлять признаки сходства и различия жи­вотных и растений.  Приводить примеры различных представите­лей царства Животные.  Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека. | Р. Постановка целей и задач обучения.  Л. Мотивация обучения. Построе ние логической цепи рассуждений.  П. Извлечение необходимой информации из текста. Анализ, синтез, сравнение, обобщение.  К. Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью. |  | §1, 2, составить 5 цепи питания в разных средах жизни, термины. |
|  |  |  |  |  | наиболее благопри ятные участки среды жизни. Абиотические, био­тические, антропо генные, экологи­ческие факторы. Среда обитания — совокупность всех экологических факторов. Взаимо связи животных в природе. Биоценоз. Пищевые свя­зи. Цепи питания. | Пояснять на конкрет ных примерах распро­странение животных в различных средах жизни. Сравнивать и характеризовать внешние при­знаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавли вать отличие понятий «среда жизни», «среда обитания», «место обитания». Описывать влияние экологичес ких факторов на животных.Доказывать наличие взаимосвязей между жи­вотными в природе. Определять роль вида в биоценозе. | Планирование учебного сотрудни чества с учителем и сверстниками. |  |  |
| 2 | Классифи кация животных и основные систематические группы.  Влияние человека на живот ных. Краткая история развития зоологии | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами семинара. | Наука систематика. Вид. Популя­ция. Систематические группы. Косвенное и прямое влияние. Крас­ная книга. Заповедники. Труды великого учёного Древней Греции Аристоте ля. Развитие зооло­гии в Средние века и эпоху Возрож­де ния. Изобретение микроскопа. Труды К. Линнея. Экспеди ции рус­ского академика П. С. Далласа. Тру­ды Ч. Дарвина, их роль в развитии зоологии. Исследования отечест­венных учёных в области зоологии. | П. Называть принци пы, являющиеся основой классифика ции организмов. Характеризовать критерии основной едини­цы классифика ции. Устанавливать систематическое положение(соподчине ние) различных таксонов на кон­крет ном примере.  П. Описывать формы влияния человека на жи­вотных.Оценивать результаты влияния человека с эти­ческой точки зрения. Устанав ливать взаимосвязь численности от­дель ных видов животных и их взаимоотноше­ний в природе. Харак теризовать пути развития зоологии. Определять роль отечественных учёных в раз­витии зоологии. Анализиро вать достижения К. Линнея и Ч. Дар­вина в области биологичес кой науки.  М. Использовать различные информаци онные ресурсы для подготовки сообщений. | К. Умение рабо тать самостоятель но и малых группах.  Л. Осознание ответственности за общее дело.Нравст венно-этическое оценивание усваи ваемого материала. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  П. Умение самос тоятельно работать с различными источниками информации и выделять главное. | Устный и письменный индивидуальный опрос. Проверка письменного задании в тетради. | §3, 4,5, основные термины. |
| **Глава 2. Строение тела животных.** | | | | | | | | | |
| 3 | Клетка. | 1 |  | Урок «открытия» нового знания. Урок лекция. | Наука цитология. Строение живот­ной клетки: размеры и формы, кле­точные структуры, их роль в жиз­недеятель ности клетки. Сход ство и различия строения живот ной и растительной клеток. | П. Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходст­ва животной и раститель ной клеток. Устанав ливать взаимосвязь строения живот­ной клетки с типом питания. | Л. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы. |  | §6, рис. 18. |
| 4 | Ткани. Органы и системы органов. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами беседы. | Ткани: эпителиаль ные, соединитель­ные, мышечные, нервные, их харак­терные признаки.  Органы и систе­мы органов, особеннос ти строения и функций. Типы симметрии жи­вот ного, их связь с образом жизни. | П. Называть типы тканей животных. Устанавливать взаимо связь строения тканей с их функциями.  Характеризовать органы и системы органов животных.  Приводить примеры взаимосвязи систем ор­ганов в организме.  Высказывать предпо ложения о последст виях нарушения взаимосвязи органов и систем ор­ганов для организма.Описывать взаимосвязь образа жизни живот­ного и типа симметрии тела. | П.Формирование  умения проводить анализ, сравнение, классификацию и аналогию.  Установление причинно-следственных связей. | Устный и письменный индивидуальный опрос. | §7,8, рис.19. |
| **Глава 3. Подцарство Простейшие (Protozoa).** | | | | | | | | | |
| 5 | Тип Сарко довые и жгутиконосцы. Класс Саркодо вые. Класс Жгутоконосцы. | 1 |  | Урок «открытия» нового знания. Урок лекция. | Среда обитания, внешнее строе­ние. Строение и жизне деятельность саркодовых на примере амёбы-протея и эвглены зелё­ной. Характер питания, его зави си­мость от условий среды. Дыхание, выделение и раз множение. Сочета­ние признаков животного и расте­ния у эвглены зелёной. Разнообра­ зие жгутиконосцев и саркодовых. | П. Выявлять характер ные признаки подцар ства Простейшие, или Одноклеточные, типа Сар­кодовые и жгути коносцы.Распознавать представителей класса Саркодо­вые на микро препаратах, рисунках, фотогра­фиях. Устано вить взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы-протея и эвглены зеленой. Характеризовать среду обитания жгути ко­носцев. Устанавли вать взаимосвязь характера пита­ния и условий среды.  Обосновывать вывод о промежуточном поло­жении эвглены зелёной. Приводить доказательства более сложной ор­ганизации колониальных форм жгутиковых. Раскры вать роль жгутиконос цев в экосистемах. Обосновывать роль простейших в экосис­темах. | П. Формирование  умения проводить анализ, сравнение.  Установление причинно-следственных связей. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. Проверка рисунка. | §9, 10, рис. 21,25, распреде ление материала. |
| 6 | Тип Инфу зории. Многооб  разие прос  тейших. Паразити  ческие простей шие. | 1 |  | Урок рефлексии. Урок лабораторная работа. | Среда обитания, строение и пере­движение на при мере инфузории-туфельки. Связь усложнения строе­ния, с процессами жизнедеятель­ности. Разнообразие инфузорий.  *Лабораторная работа № 1* «Строение и пере движение инфу­зории-туфельки»  Место простейших в живой приро­де. Простейшие-паразиты. Дизенте­рийная амёба, малярный плазмо­дий, трипаносомы — возбудители заболеваний чело века и животных. Меры предупреж дения заболева­ний, вызываемых простейшими. | П. Выявлять характер ные признаки типа Инфу­зории. Приво дить примеры и харак теризовать чер­ты усложнения организа ции инфузорий по сравнению с саркожгу тиконосцами. Наблю дать простейших под микроскопом. Объяс нять происхождение простейших. Распозна вать представителей простейших-парази тов на микропрепа ратах, рисунках, фо­тографиях.  М. Фиксировать результаты наблюде ний. Обобщать, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете об­ращения с лабор аторным оборудовани ем. Приводить доказа тельства необходимос ти выполнения санитарно-гигиени ческих норм в целях профилактики забо леваний, вызыва­емых простейшими. | П. Формирование умения проводить анализ, сравнение.  Установление причинно-следст венных связей. Умение самостоя тельно работать с учебником. Прово дить анализ и обработку информации.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии. | Устный и письменный индивидуальный опрос.  Проверка письменного задании в тетради. | §11, 12, рис. 30. Повторить §6-11. |
| **Глава 4. Подцарство Многоклеточные организмы (Metazoa).** | | | | | | | | | |
| 7 | Тип Кишечнополостные. Пресноводная гидра.  Морские кишечнополостные. | 1 |  | Урок «открытия» нового знания. Урок лекция. | Общие черты строения. Гидра — одиночный полип. Среда обита­ния, внешнее и внутрен нее строе­ние. Особенности жизнедеятельно­сти, уровень организа ции в срав­нении с простейшими.  Класс Гидроидные. Класс Коралло­вые полипы, жизнен ные циклы, процес сы жизнедеятель ности. Класс Сцифоидные медузы, характер ные черты строе ния и жизнедеятель но­сти, жизненный цикл | П. Определять пред ставителей типа на рисун­ках, фотографи ях, живых объектах. Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисун­ки учебника. Выявлять черты сходства и различия жиз­ненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации или сообщения. | Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии.  П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самос тоятельно работать с различными источниками информации, выделять главное. | Устный и письменный индивидуальный опрос. | §13, 14, рис. 37. Подгото вить сообщение или презен тацию о интерес ных предс тавителях типа Кишечно полостные. |
| **Глава 5. Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви.** | | | | | | | | | |
| 8 | Тип Плоские черви. Класс ресничные. Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами беседы. | Класс Ресничные черви. Места оби­тания и общие черты строения. Система организ мов жизнедеятель­ности. Черты более высокого уров­ня организации в сравнении с кишеч нополостными. Класс Ленточные черви. Приспособ ления к особеннос тям среды обит ания. Размножение и развитие. Меры за­щиты от зараже ния паразитически­ми червями. | П.Описывать основ ные признаки типа Плоские черви.Назы вать основных предс тавителей класса Ресничные черви. У  станавливать взаимо связь строения и функ­ций систем органов ресничных червей. Проводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечно полостными.Называть характерные черты строения со­сальщиков и ленточных червей, используя ри­сунки учебника. Устанавли вать взаимосвязь строения червей-паразитов и среды их обитания. Распозна вать представителей классов пло­ских червей на рисунках, фотографиях.  Л. Соблюдать в повседневной жизни санитарно-гигиени ческие требования с целью предупреж­дения заражения паразитическими червями. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии. | Устный и письменный индивидуальный опрос.  Заслушивание сообщений. Проверка тетрадей. | §15, 16, рис.54, 59. |
| 9 | Тип Круглые черви. Класс Нематоды. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция. | Внешнее строение. Строение систем внутренних орга нов. Взаимосвязь строения и образа жизни предста­вите лей типа. Профилак тика зара­жения человека круглыми червями. | П. Описывать характерные черты строения круглых червей. Распознавать представителей класса на рисун­ках и фотогра фиях. Устанавливать взаимосвязь строения и функ­ций организма и образа его жизни. Находить признаки отличия первичной по­лости от кишечной.  Л. Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос.  Проверка письменного задании в тетради. | §17, вопросы |
| 10 | Тип Коль чатые черви. Класс Многоще тинковые черви.  Класс Малощетинковые черви. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами лабораторной работы. | Места обитания, строение, и жизне деятельность систем внутренних органов. Уровни организации орга­нов чувств свобод ноживущих кольча­тых червей и паразитических круглых. Места обитания, значение в приро­де. Особен ности внешнего строения. Строение систем органов дождево­го червя, их взаимосвязь с образом жизни. Роль малощетинко вых чер­вей в процессах почвооб разования.  *Лабораторная работа № 2* «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».  *Лабораторная работа № 3* «Внутреннее строе ние дождевого червя». | П. Называть черты более высокой орга низации кольчатых червей по сравнению с круглыми. Распозна вать представителей класса на рисун­ках, фотографиях. Харак теризовать черты усложнения строе­ния систем внутренних органов. Формулиро вать вывод об уровне строения органов чувств. Распознавать представителей класса на рисун­ках, фотогра фиях. Устанавливать взаимосвязь строения дожде­вого червя с его обитанием в почве. Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразо вании.  М. Использовать информационные ресурсы для подго товки презентации.  Наблюдать и фиксиро вать результаты наблю­дений. Обоб щать и систематизи ровать знания по ма­териалам темы, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным обору дованием. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе.  . | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. Проверка тетрадей с письменными заданиями. | §18, 19.  Повторить §13-18. Составле ние кросс сворда по §15-18 (не менее 10 слов) или подгото вить презента цию о понравившемся представи теле любого типа червей. |
| **Глава 6. Тип Моллюски.** | | | | | | | | | |
| 11 | Общая характеристика типа Моллюски.  Класс Брюхоно гие моллюски | 1 |  | Урок «открытия» нового знания. Урок лекция. | Среда обитания, внешнее строение. Строение и жизне деятельность систем внутренних органов. Значе­ние моллюсков. Черты сходства и разли чия строения мол люсков и кольча тых червей. Проис хожде­ние моллюс ков. Среда обита ния, внешнее строе ние на примере большого прудови ка. Строение и жизнедеятельность сис­тем внутренних органов. Особенно­сти размножения и развития. Роль в природе и значение для человека. | П. Характеризовать особенности строения пред­ставителей различных классов моллюсков. Называть основные черты сходств и разли­чия внутреннего строения моллюсков и коль­ча тых червей. Осваивать приёмы работы с определителем живот ных. Устанавливать взаимосвязь малопо движного образа жизни моллюсков и их организации.  П. Распознавать и сравнивать внешнее строение представите лей класса на рисун ках, фотогра­фиях, натуральных объек тах. Устанавливать взаимосвязь между строением и функция ми внутренних органов. Характеризо вать способы питания брюхоно­гих моллюсков.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации проекта о роли брю­хоногих моллюсков в экосистемах. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. | §20, 21. Подгото вить презента цию проекта о роли брю­хоногих моллюсков в экосис темах. |
| 12 | Класс Двуствор чатые моллюски. | 1 |  | Урок рефлексии. Урок лабораторная работа. | Среда обитания, внешнее строение на примере беззуб ки. Строение и жиз­недеятельность систем внутренних органов. Особеннос ти размножения и развития. Роль в природе и значе­ние для человека.  *Лабораторная работа № 4* «Внешнее строение раковин прес­новод ных и морских моллюсков». | П. Различать и опреде лять двухстворчатых мол­люсков на рисун ках, фотографиях, натураль­ных объек тах. Объяснять взаимосвязь образа жизни и осо­бенностей строения двухствор чатых моллюсков. Характеризовать черты приспособлен ности моллюсков к среде обитания. Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека.  Устанавливать сходство и различия в строе­нии раковин моллюсков.  М. Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным оборудованием. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе. | Устный и письменный индивидуальный опрос.  Проверка презентации. | §22, рис.79. |
| 13 | Класс Голо воногие моллюски. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция. | Среда обитания, внешнее строение. Характерные черты строения и функ­ции опорно-двига тельной системы. Строение, жизнедеятельность сис­тем внутренних органов. Значение головоногих мол люсков. Признаки более сложной организации. | П. Выделять характер ные признаки класса голо­воногих моллюс ков. Определять и классифицировать представи­телей различных классов моллюсков, исполь­зуя рисунки, фотографии, натуральные объ­екты.  Аргументировать наличие более слож ной организации у головоногих моллюсков. | П. Формирование  умения проводить анализ, сравнение.  Установление причинно-следст венных связей. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос.  Проверка заданий в тетради. | §23, вопросы. |
| **Глава 7. Тип Членистоногие.** | | | | | | | | | |
| 14 | Общая характеристика члени стоногих. Класс Ракообраз ные. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами беседы. | Среда обитания, особенности внеш­него строения. Внутреннее строе­ние речного рака, жизнедеятельность систем органов. Размножение и раз­витие. Разнообра зие ракообразных. Значение ракообраз ных в природе и жизни человека. | П. Выявлять общие признаки классов типа Чле­нистоногие.  Определять и класси фицировать предста ви­телей класса Ракооб разные по рисункам, фотографиям, нату ральным объектам. Устанавливать взаимо связь строения и среды обитания речного рака.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки сообщения о разнообразии рако­образных. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное. | Устный и письменный индивидуальный опрос. | §24. Подго товить сообщение о разнооб разии рако­образ ных. |
| 15 | Класс Паукообразные. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами беседы. | Общая характерис тика, особенно­сти внешнего строения на примере паука-крестовика. Разно образие пау­кооб разных. Роль пауко образных в природе и жизни человека. Меры защиты от заболеваний, пере носимых отдельны ми клещами, от уку­сов ядовитых пауков. | П. Выявлять характер ные признаки класса Пауко­образные.  Распознавать предста вителей класса на рисун­ках, фотографии ях, в коллекциях. Осваивать приёмы работы с определите лем животных. Уста навливать взаимо связь строения паукообразных и их паразитического образа жизни и хищни чеством. Аргументиро вать необходимость соблюдения мер безо пасности от зараже ния клещевым эн­цефа литом.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки сообщения о разно образии паукообраз ных. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное. | Устный и письменный индивидуальный опрос. Заслушивание сообщений. | §25. Подго товить сообщение о разнооб рази паукообразных. |
| 16 | Класс Насекомые. | 1 |  | Урок рефлексии. Урок лабораторная работа. | Общая характерис тика, особенности внешнего строения. Разнообразие ротовых органов. Строение и жиз­не деятельность систем внутренних органов. Размножение.  *Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение насекомого».* | П. Выявлять характер ные признаки класса Насе­комые.Опреде лять и классифици ровать представи­те лей класса по рисун кам, фотографиям, кол­лекциям. Осваи вать приёмы работы с определителем животных. Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы.  Устанавливать взаи мосвязь внутреннего строе­ния и процессов жизнедеятельности насекомых.  М. Наблюдать, фикси ровать результаты наблю­дений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабораторным оборудованием. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе. | Устный и письменный индивидуальный опрос. Заслушивание сообщений. | §26. |
| 17 | Типы развития и многообразие насекомых. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок беседа. | Развитие с непол ным превраще­нием. Группы насекомых. Разви тие с полным превращением. Группы на­секомых. Роль каждой стадии раз­вития насекомых. | П. Характеризовать типы развития насе комых. Объяснять принципы классифика ции насе­комых. Уста навливать системати ческую принадлеж­ность насекомых.  Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением. | П. Формирование умения самостоя тельно работать с учебником и дополнительным материалом, выде лять главное.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. | §27.Подготовить сообщение о разно образии насекомых. |
| 18 | Обществен ные насе комые – пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые – вреди тели куль турных растений и переносчики заболе ваний человека. | 1 |  | Урок рефлексии. Урок семинар. | Состав и функции обитателей мура вейника, пчелиной семьи. Отноше­ния между особями в семье, их координ ация. Полезные насекомые. Редкие и охраняемые насекомые. Крас ная книга. Роль насекомых в природе и жизни человека. Вредите ли сельскохозяйст венных культур. Насекомые — переносчики заболеваний человека и живот ных. Методы борьбы с вредными насе­комыми. | П. Называть состав семьи общественных насеко­мых на примере пчёл, муравьев. Характеризовать функции членов семьи, спо­собы коор динации их действий. Объяснять роль полезных насекомых и осо­бенности их жизнедеятельности. Обосновывать необхо димость охраны редких исчезающих видов насекомых.  Называть насекомых, приносящих вред сель­скохозяйствен ным культурам. Осваивать приёмы работы с определите лем животных. Характеризовать последствия воздейст вия вредных для человека насекомых на организм человека и животных. Описы вать методы борьбы с насекомыми - вреди телями и переносчика ми заболеваний.  Устанавливать взаимо связи среды обитания,  строения и особеннос ти жизнедеятельности  насекомых.  М. Использовать дополнительные источники информ ации для подготовки мини-сообщений о разнообразии насеко мых. Систематизиро вать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. Заслушивание сообщений. | §28,29. Повторить §20-27. |
| **Глава 8. Тип Хордовые.** | | | | | | | | | |
| 19 | Хордовые. Подтип Бесчерепные. | 1 |  | Урок «открытия» нового знания. Урок лекция. | Общие признаки хордовых живот­ных. Бесчерепные. Класс Ланцет­ники. Внешнее строение ланцетни­ка. Внут реннее строение, системы органов. Размножение и развитие. Черепные, или Позвоночные. Об­щие признаки. | П. Выделять основные признаки хордовых. Характеризовать принципы разделения типа Хордовые на подтипы. Объяснять особенности внутрен него строе­ния хордо вых на примере ланцетника. Обосно вывать роль ланцет ников для изуче­ния эволюции хордовых.  Аргументировать выводы об усложне нии ор­ганизации хордовых по сравне нию с беспо­звоноч ными. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. | §30, рис.109. |
| 20 | Подтип Черепные. Рыбы: общая характерис тика, внешнее и внутреннее строение. | 1 |  | Урок рефлексии. Урок лабораторная работа. | Особенности внешнего строения, связанные с обитанием в воде. Строение и функ ции конечностей. Органы боковой линии, органы слу­ха, равновесия. Опорно-двигатель ная система. Ске­лет непарных и парных плавников. Скелет головы, скелет жабр. Осо­бенности строения и функ ций сис­тем внутрен них органов. Черты бо­лее высокого уровня организа ции рыб по сравне нию с ланцетни ком.  *Лабораторная работа № 6* «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы». *Лабораторная работа № 7* «Внутреннее строение рыбы». | П. Характеризовать особенности внешне го строе­ния рыб в связи со средой обита ния. Осваивать приё мы работы с определи телем животных.  Выявлять черты приспособленности внутрен­него строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особеннос ти передвижения рыб в ходе вы­полнения лабораторной работы. Устанавливать взаимо связь строения отдель­ных частей скелета рыб и их функций. Выявлять характерные черты строения сис­тем внутренних органов.  Сравнивать особеннос ти строения и функ ции внутренних органов рыб и ланцет ника. Характеризовать черты усложнения органи­зации рыб.  М. Соблюдать прави ла поведения в кабине те, об­ращения с лабо раторным оборудова нием. Наблюдать и описывать особеннос ти внут­реннего строения рыб в ходе выполнения ла­бора торной работы.  Соблюдать правила работы в кабинете, обра­щения с лабора торным оборудованием. | П. Формирование  умения проводить анализ, сравнение.  Установление причинно-следст венных связей.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе. | Устный и письменный индивидуальный опрос. Проверка тетрадей. | §31, 32, рис. 118. |
| 21 | Особенности разм ножения рыб. Основ ные систе мати ческие группы рыб. Промысло вые рыбы. Их исполь зование и охрана. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами беседы. | Органы и процесс размножения. Живорождение. Миграции. Класс Хрящевые рыбы, общая харак­терис тика. Класс Кост ные рыбы: лучепё рые, лопастепёрые, двояко­дышащие и кистепёрые. Место кистепёрых рыб в эволюции позвоноч­ ных. Меры предо сторожности от нападения акул при купании. Рыболов ство. Промысловые рыбы. Трудовые хозяйства. Акклима тиза­ция рыб. Аквариумные рыбы. | П. Характеризовать особенности размно жения рыб в связи с обитанием в водной среде. Описывать различное поведение рыб при по­явлении потомства и черты приспособленно­сти к его сохранению. Оценивать роль миграций в жизни рыб. Объяснить принципы классифика ции рыб. Осваивать приёмы работы с определителем живот ных. Устанавливать систематическую принадлеж­ность рыб.  Распознавать предста вителей классов на ри­сунках, фотогра фиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эво­люции позвоночных.  . Различать на рисунках, фотографиях, нату­ральных объектах основные группы промы­словых рыб.  Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распростра нённые виды рыб и объяснять их значение в жизни челове­ка.  Проектировать меры по охране ценных групп рыб. Обосновы вать роль рыб в экосистемах. Объяс нять причины разно образия рыб, услож­нения их организации с точки зрения эволю­ции животного мира.  М. Умение самосто ятельно готовить сообщение по теме на 2-3 минут. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  Р. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению  К. Умение аргумен тировано высказы вать свою точку зрения по конкрет ному вопросу. | Устный и письменный индивидуальный опрос. Проверка тетрадей на выполнение заданий. | §33,34,35. Подго товить сообщение о живо рождении у рыб или «Формы заботы о потомстве у рыб», о редких или лопастеперых рыбах.  Или подго товить проект «Мой аквариум». |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Глава 9. Класс Земноводные.** | | | | | | | | | |
| 22 | Среда обитания и строение тела земно водных. Строение и деятель ность внутрен них органов земновод ных. | 1 |  | Урок «открытия» нового знания.  Урок лекция с элементами беседы. | Места обитания. Внешнее строение. Особенности кож ного покрова. Опорно-двигатель ная система, её усложнение по сравнению с кост­ными рыбами. Признаки приспо­собленности земно водных к жизни на суше и в воде. Характерные черты строения сис­тем внутренних орга нов по сравне­нию с костными рыбами. Сходство строения внутренних орга нов зем­новодных и рыб | П. Описывать харак терные черты внеш него строения земно водных, связанные с условия­ми среды обитания. Осваивать приёмы работы с определителем живот ных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфи бий. Выявлять прогрессивные черты строения опорно-двигательной систе мы, скелета голо­вы и туловища по сравне нию с рыбами. Харак теризовать признаки приспособленно­сти к жизни на суше и в воде. Устанавливать взаимосвязь строения органов и систем органов с их функци ями и средой обита ния. Определять черты более высокой организа­ции земно водных.  М. Сравнивать, обобщать информа цию о строе­нии внут ренних органов амфибий и рыб, де­лать выводы. | П. Формирование  умения проводить анализ, сравнение.  Установление причинно-следст венных связей. | Устный и письменный индивидуальный опрос. Начало провер ки проектов «Мой аквариум» и сообщений. | §36,37, рис. 133. Подготов ка сообще ний о многообразии земно водных по определен ным темам. |
| 23 | Годовой жизненный цикл и происхождение земно водных. Многообразие и значение земновод ных. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами семинара. | Влияние сезонных изменений в при­роде на жизнедея тельность земно­водных. Размноже ние и развитие земноводных, черты сходства с кост­ными рыбами, тип развития. Дока­зательства происх ождения. Современ ные земноводные, их раз­нообразие и распространение. Роль земноводных в природных биоце­нозах, жизни человека. Охрана. Красная книга. | П. Характеризовать влияние сезонных измене­ний на жизнен ный цикл земновод ных. Сравнивать, находить черты сход ства размно­жения земноводных и рыб. Наблюдать и описы вать тип развития амфибий. Обосновы вать выводы о проис хождении зем­новод ных. Определять и классифицировать земновод­ных по рисункам, фотографи ям, натуральным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем живот ных. Характеризовать роль земноводных и при­родных биоцено зах и в жизни челове ка. Устанавливать взаимосвязь строения и функ­ций организ мов со средой обитания.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации проектов о разнооб­разии земноводных. | П. Формирование  умения проводить анализ, сравнение.  Установление причинно-следст венных связей.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. Проверка тетрадей. Заслушивание сообщений. | §38, 39. Повторить §30-37. |
| **Глава 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.** | | | | | | | | | |
| 24 | Внешнее и внутреннее строение, скелет и жизнедеятельность пресмыкающихся. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция. | Взаимосвязь внешнего строения и наземного образа жизни. Особен­ности строения скелета пресмы­кающихся.  Сходство и отличие строения сис­тем внутренних органов пресмыка­ющихся и земноводных. Черты при­способленности к жизни на суше. Размножение и развитие. Зависи­мость годового жизненного цикла от температурных условий. | П. Описывать характерные признаки внешнего строения рептилий в связи со средой обитания.  Находить черты отличия скелета пресмыкаю­щихся от скелета земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий.  Характеризовать процессы жизнедеятельно­сти рептилий в связи с жизнью на суше. Устанавливать взаимосвязь строения внутрен­них органов и систем органов рептилий, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации пресмыкающихся по сравнению с земновод­ными.  Характеризовать процесс размножения пре­смыкающихся и развития детёнышей. М. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о заботе о потом­стве. | П. Формирование умения сравнивать, анализировать информацию и делать выводы.  Л.Умение самостоятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение работать самостоятельно и в малой группе; умение выступать перед аудиторией.  Р. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии. | Устный и письменный индивидуальный опрос. | §40, 41, рис. 143. Подгото вить сообщение о заботе о потом­стве у пресмыкающихся |
| 25 | Многообразие пресмы кающихся. Значение пресмыкающихся. Происхождение пресмы кающихся. | 1 |  | Урок общемето  дологическойнаправленнос  ти. Урок лекция с элементами беседы. | Общие черты строения представи­телей разных отря дов. Меры предосто рожности от укусов ядовитых змей. Оказание первой доврачеб­ной помо щи. Роль пресмы кающихся в биоце но­зах, значение в жизни человека. Охрана редких исчезающих видов. Красная книга. Древние пресмы­кающиеся, причины их вымира­ния. Доказательства происхожде­ния пресмыкающихся от древних амфибий. | П. Определять и классифицировать пресмыкаю­щихся по рисункам, фотографи ям, натураль­ным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем живот ных. Характеризовать роль земноводных и при­родных биоцено зах и в жизни челове ка. Устанавливать взаимосвязь строения и функ­ций организ мов со средой обитания.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации проектов о разнооб­разии земноводных. Характеризовать черты более высокой орга­низации предста вителей отряда кроко дилов.  Л. Соблюдать меры предосторожности в приро­де с целью предупреждения укусов ядовитых змей. | П. Формирование умения самостоя тельно работать с учебником и дополнительным материалом, выде лять главное.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. Заслушивание сообщений. Проверка заданий в тетради. | §42,43 . Зад. С.205.  доделать таблицу о многообразии пресмыкающихся. |
| **Глава 11. Класс Птицы.** | | | | | | | | | |
| 26 | Среда обитания и внешнее строение птиц. Опорно- двигатель ная система птиц |  |  | Урок общемето  дологической направленнос  ти. Урок лекция.  Лабораторная работа № 8, 9. | Общая характерис-тика класса. Среда обитания птиц. Особенности внеш него и внутреннего строения птиц. Происхождение птиц от древних пресмыкающихся. Археоптерикс. *Лабораторная работа № 8. «Внешнее строение птицы. Строение перьев.*» Приспособленность к полету. Интенсив ность обмена веществ. Теплокров ность. *Лабораторная работа № 9. «Строение скелета птицы»* | П. Описывать харак терные признаки внешнего строения птиц в связи со средой обитания. Находить черты отличия скелета птиц.Характеризовать процессы жизнедея тельно­сти птиц в связи с жизнью на суше.  П. Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни птиц. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы. | Индивидуаль ный опрос Работа по карточкам Лабораторная работа | §44, вопр.с.210  §45, зад. С.218 |
| 27 | Внутрен нее строение птиц |  |  | Урок общемето  дологической направленнос  ти. | Усложнение нервной системы, органов чувств, поведения, покро вов, внутреннего строения по срав нению с пресмы кающимися. | П. Устанавливать взаимосвязь строения внутрен­них органов и систем органов птиц, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации птиц по сравнению с земновод­ными.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации проекта о заботе о потом­стве. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л. Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией.  Р. Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии. | Индивидуаль ный опрос | §45, подготовиться к письменному опросу. |
| 28 | Размножение и разви тие птиц.  Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. |  |  | Урок общемето  дологической направленнос  ти. | Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления. Перелеты птиц. | П. Характеризовать процесс размножения птиц и развития детёнышей. Характе ризовать влияние сезонных измене­ний на жизненный цикл птиц. Сравнивать, находить черты сход ства размно­жения птиц. Наблюдать и описывать тип развития птиц. М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации проектов. | Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии.  П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы. | Фронтальная беседа | §47,48.  Сообще ния о выводко вых и гнездовых птенцах, о перелет ных, кочующих и оседлых птицах. |
| 29 | Многообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. |  |  | Урок общемето  дологической направленнос  ти. Урок беседа. | Растительноядные, насекомоядные, хищные и всеядные птицы. Охрана и привлечение птиц. Роль птиц в биогео ценозах и в жизни человека.Промысло вые птицы, их рациональное использование и охрана. | П. Определять и класс сифицировать птиц по рисункам, фотографи ям, натураль­ным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем живот ных. Находить отличи тельные признаки предста­вителей разных групп птиц. Характеризовать черты более высокой орга­низации предста вителей.  Л. Соблюдать меры предосторожности в приро­де. Обосновы вать выводы о проис хождении птиц. | П. Формирование умения самостоя тельно работать с учебником и дополнительным материалом, выделять главное.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией. | Письменный индивидуаль ный опрос. Заслушивание сообщений. | §49-50 повторить §44-48. |
| **Глава 12. Млекопитающие, или Звери.** | | | | | | | | | |
| 30 | Внешнее и внутреннее строение. Среды жизни и места обитания. | 1 |  | Урок общемето  дологической направленнос  ти. | Общая характерис тика класса. Места обитания млекопи тающих. Особен ности внешнего и внутреннего строе ния. Усложнение строения покровов, пищеварительной, дыхательной, кровеносной, выделительной и нервной систем, органов чувств, поведения по сравнению с пресмыкающимися..*Лабораторная работа № 10* «Внутреннее строение млекопи тающих». | П. Описывать харак терные признаки внешнего строения зверей в связи со средой обитания.  Находить черты отли чия скелета млекопи тающих от скелета земноводных. Устанав ливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни зверей.  Характеризовать процессы жизнедея тельно­сти млекопи тающих в связи с жизнью на суше. Уста навливать взаимо связь строения внут рен­них органов и систем органов зверей, их функций и среды обитания. Выявлять черты более высокой организации.  Характеризовать процесс размножения млекопитающих и развития детёнышей. М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации проекта | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии. | Устный индивидуаль ный опрос. | §51, 52  вопросы. |
| 31 | Размножение и разви тие млеко питающих. Происхождение и многообразие млеко питающих. |  |  | Урок общемето  дологической направленнос  ти. Урок беседа. | Размножение и развитие. Забота о потомстве. Годовой жизненный цикл и сезонные явления.  Предки млекопи тающих – древние пресмыкающиеся. Многообразие млекопитающих. | П. Характеризовать процесс размножения млекопитающих и развития детёнышей.  Определять и класси фицировать зверей по рисункам, фотографи ям, натураль­ным объектам. Осваивать приёмы работы с определителем живот ных. Находить отли чительные признаки предста­вителей раз ных групп зверей. Характеризовать черты более высокой орга­низации предста вителей.  М. Использовать информационные ресурсы для подготов ки презентации проек та о заботе о потом­стве.  Л. Соблюдать меры предосторожности в приро­де. Обосновы вать выводы о проис хождении млекопита ющих. | П. Формирование умения самостоя тельно работать с учебником и дополнительным материалом, выде лять главное.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией. | Устный индивидуаль ный опрос. | §53, 54, разделение материала  §55-57 |
| 32 | Высшие, или плацен тарные, звери. |  |  | Урок «открытия» нового знания. Урок семинар. | Общие признаки живот­ных. Череп ные. Внешнее строение и внутрен нее строение, системы органов. Размножение и развитие.Черепные, или Позвоночные. Об­щие признаки | П. Определять и классифицировать зверей по рисункам, фотографиям, нату раль­ным объектам. Осваивать приёмы работы с определите лем животных. Нахо дить отличительные признаки предста­вите лей разных групп. Характеризовать черты более высокой орга­низации представителей.  Л. Соблюдать меры предосторожности в приро­де. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы. | Проверка тетрадей на выполнение заданий. Устный инди видуальный опрос. | §55-57, таблица в тетради. |
| 33 | Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека. |  |  | Урок общемето  дологической направленнос  ти. Урок беседа. | Роль в биоцено­зах, значение в жизни человека. Охрана редких исчезающих видов. Красная книга. Охрана и привлечение живот ных. Роль в биогео ценозах и в жизни человека. Промыс ловые звери, их рациональное использование и охрана. | П. Определять и классифицировать зверей по рисункам, фотографиям, нату раль­ным объектам. Осваивать приёмы работы с определите лем животных. Нахо дить отличительные признаки предста­ви телей разных групп. Характеризовать чер ты более высокой орга­низации. Выде лять экологические группы. Защита живот ных, сохранение видового разнообра зия. Красная книга. Заповедники, заказники, парки. | П. Формирование умения сравни вать, анализиро вать информацию и делать выводы.  Л.Умение самосто ятельно работать с дополнительными источниками информации, выделять главное.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой групп пе; умение высту пать перед аудиторией.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии. | Устный индивидуаль ный опрос. | §58, 59. Сообще ния |
| **Глава 13. Развитие животного мира на Земле.** | | | | | | | | | |
| 34 | Доказательства эволю ции живот ного мира. Учение Чарльза Дарвина. Основные этапы развития животного мира на Земле. Совре менный животный мир |  |  | Урок «открытия» нового знания. Урок лекция. | Древние представи тели зверей, причи ны их вымира­ния. Доказательства происхожде­ния.  Взаимосвязь строе ния и функ­ций органов и систем органов животных. признаки предста­вителей разных групп, черты более высокой орга­низа ции . | Устанавливать взаимосвязи строения и функ­ций органов и систем органов живот ных. Обосновывать необходимость охра ны жи­вотных. Опреде лять систематичес кую принадлеж­ность животных. Характери зовать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности различных животных.  Устанавливать взаи мосвязи строения и функ­ций органов и систем органов живот ных. Характеризовать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности различных животных. | П. Формирование умения самостоя тельно работать с учебником и дополнительным материалом, выде лять главное.  Р. Формирование познавательных интересов и моти вов к изучению биологии.  К. Умение рабо тать самостоятель но и в малой группе; умение выступать перед аудиторией. | Устный и письменный индивидуаль ный опрос. | §60,61. |