**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение биологии в 7 классе основной школы даёт возможность достичь следующих **результатов**:

**Личностные:**

**•** воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

**•** формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;

**•** знание основных принципов и правил отношения к живой природе,

**•** сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

**•** эстетического отношения к живым объектам;

**•** освоение социальных норм и правил поведения;

**•** развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;

**•** формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

**•** формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

**•** формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметные:**

***Регулятивные УУД:***

**•**умениесамостоятельноопределятьцелисвоегообучения, ставить и формулироватьдлясебяновыезадачивучёбе и познавательнойдеятельности;

**•**умениесамостоятельнопланироватьпутидостиженияцелей, в томчислеальтернативные, осознанновыбиратьнаиболееэффективныеспособырешенияучебных и познавательныхзадач;

**•**умениесоотноситьсвоидействия с планируемымирезультатами, осуществлятьконтрольсвоейдеятельности в процесседостижениярезультата, определятьспособыдействий в рамкахпредложенныхусловий и требований, корректироватьсвоидействия в соответствии

с изменяющейсяситуацией;

**•**владениеосновамисамоконтроля, самооценки, принятиярешений и осуществленияосознаннговыборавучебной и познавательнойдеятельности.

***Познавательные УУД:***

**•**овладениесоставляющимиисследовательской и проектнойдеятельности, включаяумениявидетьпроблему,ставитьвопросы, выдвигатьгипотезы, даватьопределенияпонятиям, классифицировать, наблюдать.

Проводитьэксперименты, делатьвыводы и заключения, структурироватьматериал, объяснять, доказывать, защищатьсвоиидеи;

**•**умениеработать с разнымиисточникамибиологическойинформации: находитьбиологическуюинформацию в различныхисточниках (текстеучебниканаучно-популярнойлитературе, биологическихсловарях и справочниках), анализировать и оцениватьинформацию;

**•**умениесоздавать, применять и преобразовыватьзнаки и символы, модели и схемыдлярешенияучебныхи познавательныхзадач;

**•**умениеосознанноиспользоватьречевыесредствадлядискуссии и аргументациисвоейпозиции: сравниватьразныеточкизрения,аргументировать и отстаиватьсвоюточкузрения;

**•**формирование и развитиекомпетентности в областииспользования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Коммуникативные УУД:**

**•**умениеорганизовыватьучебноесотрудничество и совместнуюдеятельность с учителем и сверстниками, работатьиндивидуально и в группе: находитьобщеерешение и разрешатьконфликтынаосновесогласованияпозиций и учётаинтересов, формулировать, аргументировать и отстаиватьсвоёмнение.

**Предметные результаты**:

**•**усвоениесистемынаучныхзнаний о живойприродеи закономерностяхеёразвития, дляформированиясовременныхпредставлений о естественно-научнойкартинемира;

**•**формированиепервоначальныхсистематизированныхпредставлений о биологическихобъектах, процессах, явлениях, закономерностях, обосновныхбиологическихтеориях, обэкосистемнойорганизациижизни, о взаимосвязиживого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладениепонятийнымаппаратомбиологии;

**•**приобретениеопытаиспользованияметодовбиологическойнауки и проведениянесложныхбиологическихэкспериментовдляизученияживыхорганизмов;

**•**формированиеосновэкологическойграмотности:способностиоцениватьпоследствиядеятельностичеловека в природе, умениевыбиратьцелевые и смысловыеустановкив своихдействиях и поступкахпоотношению к живойприроде; осознаниенеобходимостидействийпосохранениюбиоразнообразия и природныхместообитаний, видовживотных;

**•**объяснениеролибиологии в практическойдеятельностилюдей, роличеловека в природе, родстваобщностипроисхождениярастений и животных;

**•**формированиепредставлений о значениибиологическихнаук в решениилокальных и глобальныхэкологическихпроблем;

**•** ознакомление с приёмами выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

**Содержание учебного предмета**

1. **Общие сведения о мире животных (6 ч)**

Зоология – наука о животных. Животные и окружающая среда. Взаимосвязи животных в природе. Классификация животных и основные систематические группы.Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии.

1. **Строение тела животных (2ч)**

Клетка. Ткани. Органы и системы.

1. **Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные (4 ч)**

Обща характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркожгутиконосцы. Тип Инфузории. Многообразие простейших. Паразитические простейшие.

***Л.р.№ 1 .***«Строение и передвижение инфузории-туфельки»

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

Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Разнообразие кишечнополостных.

Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Разнообразие плоских червей:

сосальщики и цепни. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Класс

Многощетинковые. Класс Малощетинковые.

***Л.р. №2.*** «Внешнее строение дождевого червя»

1. **Типы: Плоские черви, Круглые черви и Кольчатые черви (5 ч)**
2. **Тип Моллюски (4 ч)**

Общая характеристика типа Моллюски. Класс Брюхоногие Моллюски. Класс

Двустворчатые Моллюски. Класс Головоногие Моллюски.

***Л.р.* №3** «Внешнее строение раковин моллюсков»

1. **Тип Членистоногие (7 ч)**

Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные. Класс Паукообразные. Класс Насекомые. Типы развития насекомых. Общественные насекомые. Полезные насекомые. Охрана насекомых. Насекомые – вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека.

***Л.Р.№ 4*** «Внешнее строение насекомого»

1. **Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Подтип черепные. Надкласс Рыбы (6 ч)**

Общие признаки хордовых животных. Подтип Бесчерепные – примитивные формы. Подтип Черепные. Надкласс Рыбы, общая характеристика, внешнее и внутреннее строение(на примере костистой). Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана.

***Л.р. № 5*** «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»

1. **Класс Земноводные, или Амфибии (5 ч)**

Места обитания и строение тела Земноводных. Общая характеристика. Строение и деятельность внутренних органов. Годовой цикл жизни и происхождение земноводных. Многообразие и значение земноводных.

1. **Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 ч)**

Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся, их происхождение. Древние пресмыкающиеся.

1. **Класс Птицы (9 ч)**

Среда обитания и внешнее строение птиц. Опорно-двигательная система птиц. Внутреннее строение птицы. Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. Многообразие птиц. Значение и охрана птиц. Происхождение птиц.

***Л.р.№ 6*** «Внешнее строение птицы. Строение перьев»

***Л.р. № 7*** "Строение скелета птицы"

1. **Класс Млекопитающие, или Звери (11 ч)**

Общая характеристика. Внешнее строение. Внутренне строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих. Высшие звери: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные. Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные. Отряд Приматы. Экологические группы млекопитающих. Значение млекопитающих для человека.

***Л.р. № 8*** " Строение скелета млекопитающих".

1. **Развитие животного мира на Земле (5 ч)**

Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. Развитие животного мира на Земле. Современный мир живых организмов. Биосфера.

***Экскурсия*** " Жизнь природного сообщества весной".

**Тематическое планирование**

Класс 7

Учитель: **Михин Александр Алексеевич**

Количество часов по учебному плану: **70** (2 часа в неделю)

Плановых лабораторных работ: **8**, контрольных работ – **2**.

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273- ФЗ от 29 декабря 2012 года;

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 с изменениями)

- примерной программы по учебным предметам. Биология. 5 – 9 классы – М.: Просвещение, 2011 год (Стандарты второго поколения),

- Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ Козловская СОШ

- учебного плана МКОУ Козловская СОШ на 2019-2020 уч. год

- положения о рабочей программе учебного предмета МКОУ Козловская СОШ;

- авторской программы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5–9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012. — 304 с.

- перечня учебников, утверждённых МКОУ Козловская СОШ на 2019-2020 уч. год;

- программа составлена в соответствии с требованиями постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

**Учебно-методическое обеспечение:**

**Литература для учителя:**

1. Учебник: В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С. Кучменко. Биология.: учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. И.Н.Пономаревой. М.: Вентана-Граф, 2014.
2. В.М.Константинов. Биология. Животные. 7 класс. Методическое пособие для учителя. -М.: Вентана-Граф, 2008
3. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся / С.С. Мирзоев // Биология в школе, 2007. - №6. – С. 35-38.
4. Пугал Н.А. Технические средства обучения // Биология в школе, 2003, №6-7. – С. 44-46.

Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. / Г.К. Селевко - М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

1. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. / Г.К. Селивко - Т.1. - М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.
2. Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006. - №6. – С. 31-36.
3. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.
4. Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков биологии. Пермь, 2006.

**Мультимедийная поддержка курса:**

1. Биология. 7 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
2. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

**Литература для учащихся:**

1. Учебник Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кумченко. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 192 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.
2. Акимушкин И.И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972. - 304 с.
3. Акимушкин И.И*.*Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005. - 142 с.
4. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. - М., Просвещение, 1994. – 218 с.
5. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007. – 174 с.
6. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987. – 256 с.
7. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996. – 704 с.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | | | **Количество часов** | | **Планируемые результаты** | | | | | **Характеристика**  **деятельности**  **обучающихся** | | | **Домашнее задание** | **Дата** | | | | | | | | | |
| **Предметные** | **Метапред-метные** | | **Личностные** | | **по плану** | | | | | | **фактически** | | | |
| **Тема 1.Общие сведения о мире животных. (6 час.)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Зоология-наука о животных. | 1 | | | | Знать признаки различия и сходства животных и растений  Уметь приводить примеры представителей царства Животные | Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, жизни человека | | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Выявлять признаки сходства и различия животных и растений. Приводить примеры различных представителей царства Животные. Анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека | | | §1, стр. 4-9 |  | | | | | |  | | | |
| 2 | Животные и окружающая среда. | 1 | | | | Знать понятия: "среда жизни", "среда обитания", "место обитания".  Уметь описывать влияние экологических факторов на животных. | Использовать различные информационные ресурсы для подготовки по теме "Влияние экологических факторов на животных" | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Знать: определение понятий среды жизни, места обитания, экологические факторы, среда обитания, биоценоз, пищевые связи, цепи питания.  Уметь: Пояснять на конкретных примерах распространение животных в различных средах жизни. Сравнивать и характеризовать внешние признаки животных различных сред обитания по рисункам. Устанавливать отличие понятий «среда жизни», «среда обитания», «место обитания» | | | §2,стр. 9-16 |  | | | | | |  | | | |
| 3 | Классификация животных и основные систематические группы. | 1 | | | | Знать принципы классификации организмов.  Уметь устанавливать систематическое положение таксонов. | Систематизировать положение таксонов на примерах. | | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают  царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии.  Классифицируют животных. Отрабатывают правила работы с учебником. Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии. | | | §3,стр.16-18 |  | | | | | |  | | | |
| 4 | Влияние человека на животных. | 1 | | | | Знать формы и результаты влияния человека на животных.  Уметь описывать формы влияния человека на животных | Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения. | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Описывать формы влияния человека на животных. Оценивать результаты влияния человека с этической точки зрения. Устанавливать взаимосвязь численности от дельных видов животных и их взаимоотношений в природе. Характеризовать пути развития зоологии. Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщения о сокращении отдельных видов животных. | | | §4,стр.18-21 |  | | | | | |  | | | |
| 5 | Краткая история развития зоологии. | 1 | | | | Знать пути развития зоологии, роль К.Линнея, Ч.Дарвина и отечественных ученых. | Использовать различные информационные ресурсы для подготовки сообщений | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии | | Определять роль отечественных учёных в развитии зоологии. Анализировать достижения К. Линнея и Ч. Дарвина в области биологической науки | | | §5,стр.21-24 |  | | | | | |  | | | |
| 6 | Экскурсия " Разнообразие животных в природе" | 1 | | | | Знать представителей животных.  Уметь фиксировать результаты наблюдений. | Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. | | Умение выделять нравственный аспект поведения. | |  | | | повт.  § 1-5 |  | | | | | |  | | | |
| **Тема 2. Строение тела животных. (2 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Клетка | 1 | | | | Знать: процессы жизнедеятельности клетки,  уметь объяснять их | Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки и типа питания | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Сравнивать клетки животных и растений. Называть клеточные структуры животной клетки. Делать выводы о причинах различия и сходства животной и растительной клеток. Устанавливать взаимосвязь строения животной клетки с типом питания | | | §6,стр.24-27 |  | | | | | | | |  | |
| 8 | Ткани, органы, системы органов. | 1 | | | | Знать типы тканей, их функции.  Уметь устанавливать взаимосвязь между ними. | Систематизировать материал по теме, используя форму таблицы | | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Характеризовать органы и системы органов животных. Приводить примеры взаимосвязи систем органов в организме. Высказывать предположения о последствиях нарушения взаимосвязи органов и систем органов для организма. Описывать взаимосвязь образа жизни животного и типа симметрии тела. | | | §7,стр.27-34 |  | | | | | | | |  | |
| **Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные. (4 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Общая характеристика подцарства Простейшие. Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые. | | 1 | | | Знать характерные признаки подцарства.  Уметь распознавать представителей класса. | | Обосновывать роль простейших в экосистемах. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать связи, делать обобщения и выводы). | | Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Установить взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы- протея. Обосновывать роль простейших в экосистемах. | | | §8,стр.34-39 |  | | | | | |  | | | |
| 10 | Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы. | | 1 | | | Уметь распознавать представителей класса, характеризовать среду обитания | | Раскрывать роль жгутиконосцев в экосистемах | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Распознавать представителей класса Саркодовые на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Установить взаимосвязь строения и функций организма на примере амёбы- протея. Обосновывать роль простейших в экосистемах | | | §9,стр.38-42 |  | | | | | |  | | | |
| 11 | Тип Инфузории.  Лабораторная работа № 1 "Строение и передвижение инфузории-туфельки". | | 1 | | | Знать характерные признаки типа.  Уметь наблюдать простейших под микроскопом, фиксировать результаты наблюдений. | | Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Наблюдать простейших под микроскопом. Фиксировать результаты наблюдений Обобщать, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете обращения с лабораторным оборудованием. | | | §10,стр.42-46 |  | | | | | |  | | | |
| 12 | Многообразие и значение простейших. | | 1 | | | Знать необходимость выполнения санитарно-гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими.  Уметь распознавать представителей на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. | | Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности организмов и условий среды. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Распознавать представителей простейших- паразитов на микропрепаратах, рисунках, фотографиях. Приводить доказательства необходимости выполнения санитарно- гигиенических норм в целях профилактики заболеваний, вызываемых простейшими. | | | §11,стр.46-51 |  | | | | | |  | | | |
| **Тема 4. Подцарство Многоклеточные. (2 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность. | | | | 1 | Знать характерные признаки подцарства, представителей типа, черты строения.  Уметь характеризовать признаки организации. | | Оценивать результаты влияния человека с эстетической точки зрения. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Выделять общие черты строения. Объяснять на примере наличие лучевой симметрии у кишечнополостных. Характеризовать признаки более сложной организации в | | | §12,стр.51-57 |  | | | | | |  | | | |
| 14 | Разнообразие кишечнополостных. | | | | 1 | Знать отличительные признаки классов.  Уметь устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функции кишечнополостных. | | Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Характеризовать отличительные признаки классов кишечнополостных, используя рисунки учебника. Выявлять черты сходства и различия жизненных циклов гидроидных и сцифоидных медуз. Устанавливать взаимосвязь строения, образа жизни и функций организма кишечнополостных. Называть признаки, свидетельствующие о древнем происхождении кишечнополостных. | | | §13,стр.57-62 |  | | | | | |  | | | |
| **Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви. (5 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Тип Плоские черви. Общая характеристика. | 1 | | | | Знать основные признаки типа, основных представителей класса, уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов | | Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по отношению к кишечнополостным. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов ресничных червей. Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными. | | §14,стр.62-67 | |  | | | | | | | |  | |
| 16 | Разнообразие плоских червей. Класс Сосальщики. | 1 | | | | Знать характерные черты строения сосальщиков и ленточных червей, среду обитания, уметь распознавать их. | | Соблюдать санитарно - гигиенические требования в повседневной жизни в целях предупреждения заражения паразитическими червями. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Распознавать представит лей классов плоских червей на рисунках, фотографиях. Соблюдать в повседневной жизни санитарно- гигиенические требования с целью предупреждения заражения паразитическими червями. | | §15,стр.67-72 | |  | | | | | |  | | | |
| 17 | Тип Круглые черви. Класс Нематоды. | 1 | | | | Знать характерные черты строения, функции организма, образа жизни круглых червей,  уметь распознавать их. | | Соблюдать правила гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Находить признаки отличия первичной полости от кишечной. Соблюдать правила личной гигиены в целях профилактики заражения круглыми червями | | §16,стр.72-76 | |  | | | | | |  | | | |
| 18 | Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. | 1 | | | | Знать черты усложнения строения систем внутренних органов. | | Формулировать выводы об уровне строения органов чувств. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения). | | Характеризовать черты усложнения строения систем внутренних органов. Формулировать вывод об уровне строения органов чувств | | §17,стр.76-80 | |  | | | | | |  | | | |
| 19 | Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые черви.  Лабораторная работа № 2  "Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость" | 1 | | | | Знать роль червей в почвообразовании,  уметь распознавать представителей класса, наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли кольчатых червей | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Обосновывать роль малощетинковых червей в почвообразовании. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебного проекта о роли кольчатых червей в почвообразовании. Наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | | §18,стр.80-86 | |  | | | | | |  | | | |
| **Тема 6. Тип Моллюски. (4 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Общая характеристика типа Моллюски. | 1 | | | | Знать особенности строения представителей, черты сходства и различия внутреннего строения моллюсков и кольчатых червей.  Уметь устанавливать взаимосвязь образа жизни моллюсков и их организации. | | Осваивать приемы работы с определителем животных, устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Распознавать и сравнивать внешнее строение представителей различных классов моллюсков на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. | §19,стр.87-90 | | | |  | | | | |  | | | |
| 21 | Класс Брюхоногие моллюски. | 1 | | | | Знать черты организации класса.  Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентацию о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Устанавливать взаимосвязь малоподвижного образа жизни моллюсков и их организации. Характеризовать способы питания брюхоногих моллюсков. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли брюхоногих моллюсков в экосистемах. Осваивать приёмы работы с определителем животных. | §20,стр.90-95 | | | |  | | | | |  | | | |
| 22 | Класс Двустворчатые моллюски.  Лабораторная работа № 3 " Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков" | 1 | | | | Знать черты организации класса.  Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. | | Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Характеризовать черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Формулировать вывод о роли двустворчатых моллюсков в водных экосистемах, в жизни человека. Устанавливать сходство и различия в строении раковин моллюсков. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | §21,стр.95-100 | | | |  | | | | |  | | | |
| 23 | Класс Головоногие моллюски. | 1 | | | | Знать черты организации класса.  Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентацию о роли моллюсков | Ориентация в межличностных отношениях. | | Определять и классифицировать представителей различных классов моллюсков, используя рисунки, фотографии, натуральные объекты. Аргументировать наличие более сложной организации у головоногих моллюсков. | §22,стр.100-106 | | | |  | | | | |  | | | |
| **Тема 7. Тип Членистоногие. (7 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные. | 1 | | | | Знать особенности строения представителей.  Уметь устанавливать взаимосвязь строения и среды обитания речного рака. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии ракообразных. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Определять и классифицировать представителей класса Ракообразные по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. | §23,стр.106-111 | | | | |  | | | |  | | | |
| 25 | Класс Паукообразные. | 1 | | | | Знать черты организации класса.  Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. | | Осваивать приемы работы с определителем животных, аргументировать необходимость мер защиты от заражения клещевым энцефалитом. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных и их паразитического образа жизни и хищничеством. Аргументировать необходимость соблюдения мер безопасности от заражения клещевым энцефалитом | §24,стр.111-117 | | | | |  | | | |  | | | |
| 26 | Класс Насекомые.  Лабораторная работа № 4 " Внешнее строение насекомого" | 1 | | | | Знать черты организации класса.  Уметь распознавать и сравнивать строение представителей класса. | | Осваивать приемы работы с определителем животных, выявлять характерныепризнаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Осваивать приёмы работы с определителем животных Выявлять характерные признаки насекомых, описывать их при выполнении лабораторной работы. Устанавливать взаимосвязь внутреннего строения и процессов жизнедеятельности насекомых Наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | §25,стр.117-121 | | | | |  | | | |  | | | |
| 27 | Типы развития и многообразие насекомых. | 1 | | | | Знать типы развития насекомых, принципы классификации насекомых.  Уметь устанавливатьсистематическую принадлежность насекомых. | | Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Устанавливать систематическую принадлежность насекомых. Выявлять различия в развитии насекомых с полным и неполным превращением. | §26,стр.121-125 | | | | |  | | | | | |  | |
| 28 | Общественные насекомые - пчелы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых. | 1 | | | | Знать состав и функции членов семьи общественных насекомых, роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности.  Уметь объяснять роль полезных насекомых и особенности их жизнедеятельности. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентацию о разнообразии насекомых, систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Обосновывать необходимость охраны редких исчезающих видов насекомых. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации учебных проектов о разнообразии насекомых. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем, таблиц. | §27,стр.125-130 | | | | |  | | | | | |  | |
| 29 | Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. | 1 | | | | Знать насекомых, приносящих вред, последствия воздействия вредных для человека насекомых на его организм,  Уметь устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых | | Систематизировать информацию и обобщать ее в виде таблиц, схем, осваивать приемы работы с определителем животных | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать последствия воздействия вредных для человека насекомых на организм человека и животных. Описывать методы борьбы с насекомыми — вредителями и переносчиками заболеваний. Устанавливать взаимосвязи среды обитания, строения и особенности жизнедеятельности насекомых. | §28,стр.130-137 | | | | |  | | | | | |  | |
| 30 | Итоговый урок по теме «Беспозвоночные животные» | 1 | | | | Знать черты сходства и различия строения и жизнедеятельности животных и растений.  Уметь устанавливать взаимосвязи строения и функций органов и систем органов, определять систематическую принадлежность животных. | | Систематизировать и обобщать знания, делать выводы | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Обосновывать необходимость охраны животных. Определять систематическую принадлежность животных. Обобщать и систематизировать знания по темам 1–7, делать выводы. | Повторить тему 7. | | | | |  | | | |  | | | |
| **Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы (6 часов).** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | Тип Хордовые. Примитивные формы. | 1 | | | | Знать принципы деления типа на подтипы, особенности внутреннего строения.  Уметь выделять основные признаки хордовых. | | Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными, обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Обосновывать роль ланцетников для изучения эволюции хордовых. Аргументировать выводы об усложнении организации хордовых по сравнению с беспозвоночными. | §29,стр.137-140 | | | | |  | | | | | |  | |
| 32 | Надкласс Рыбы. Общая характеристика. Внешнее строение.  Лабораторная работа № 5 "Внешнее строение и особенности передвижения рыб". | 1 | | | | Знать особенности внешнего строения рыб.  Уметь наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб. | | Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Осваивать приёмы работы с определителем животных. Выявлять черты приспособленности внутреннего строения рыб к обитанию в воде. Наблюдать и описывать внешнее строение и особенности передвижения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | §30,стр.140-144 | | | | |  | | | | | |  | |
| 33 | Внутреннее строение рыб | 1 | | | | Знать взаимосвязь строения отдельных частей скелета рыб и их функций.  Уметь выявлять черты приспособ лености внутреннего строения рыб к обитанию в воде. | | Характеризовать черты усложнения организации рыб. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению. Оценивать роль миграций в жизни рыб. Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | §31,стр.144-150 | | | | |  | | | | | |  | |
| 34 | Особенности размножения рыб. | 1 | | | | Знать особенности размножения рыб, роль миграций в жизни рыб.  Уметь описывать поведение рыб при появлении потомства черты приспособленности к его сохранению. | | Наблюдать и описывать особенности внутреннего строения рыб. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Описывать различное поведение рыб при появлении потомства и черты приспособленности к его сохранению. | §32,стр.150-152 | | | | |  | | | | | |  | |
| 35 | Основные систематические группы рыб. | 1 | | | | Знать принципы классификации рыб, признаки организации хрящевых и костных рыб.  Уметь распознавать представителей классов, устанавливатьсистематическую принадлежность рыб. | | Осваивать приемы работы с определителем животных, обосновывать место кистеперых рыб в эволюции позвоночных. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность рыб. Распознавать представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Выявлять признаки организации хрящевых и костных рыб, делать выводы. Обосновывать место кистепёрых рыб в эволюции позвоночных. | §33,стр.152-156 | | | | |  | | | | | |  | |
| 36 | Промысловые рыбы. Их использование и охрана. | 1 | | | | Знать основные группы промысловых рыб, причины разнообразия рыб.  Уметь обосновывать роль рыб в экосистемах. | | Проектировать меры по охране ценных групп рыб. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. | | Характеризовать осетровых рыб как важный объект промысла. Называть наиболее распространённые виды рыб и объяснять их значение в жизни человека. Проектировать меры по охране цен | §34,стр.156-163 | | | | |  | | | | | |  | |
| **Тема 9.Класс Земноводные, или Амфибии. (5часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. | 1 | | | | Знать характерные черты внешнего строения, прогрессивные черты строения скелета, опорно-двигательной системы по сравнению с рыбами  Уметь характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде. | | Осваивать приемы работы с определителем животных | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать взаимосвязь строения кожного покрова и образа жизни амфибий. Выявлять прогрессивные черты строения опорно-двигательной системы, скелета головы и туловища по сравнению с рыбами. Характеризовать признаки приспособленности к жизни на суше и в воде. | §35,стр.163-166 | | | | | |  | | |  | | | |
| 38 | Строение и деятельность внутренних органов земноводных. | 1 | | | | Знать строение внутренних органов и систем органов.  Уметь определять черты организации земноводных. | | Обобщать и систематизировать знания по материалам темы, делать выводы. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Сравнивать, обобщать информацию о строении внутренних органов амфибий и рыб, делать выводы. Определять черты более высокой организации земноводных | §36,стр.166-170 | | | | | |  | | |  | | | |
| 39 | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных. | 1 | | | | Знать развитие амфибий, влияние сезонных изменений на жизненный цикл.  Уметь сравнивать, находить черты сходства размножения земноводных и рыб. | | Обобщать материал о сходстве и различии рыб в виде таблицы или схемы, обосновывать выводы о происхождении земноводных. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Наблюдать и описывать тип развития амфибий. Обосновывать выводы о происхождении земноводных. Обобщать материал о сходстве и различии рыб и земноводных в форме таблицы или схемы. | §37,стр.170-174 | | | | | |  | |  | | | | |
| 40 | Разнообразие и значение земноводных. | 1 | | | | Знать роль амфибий в природных биоценозах и в жизни человека.  Уметь определять и классифицировать амфибий по рисункам, фотографиям, натуральным объектам. | | Осваивать приемы работы с определителем животных, использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии земноводных, их охране | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и  Выводы) | | Осваивать приёмы работы с определителем животных. Характеризовать роль земноводных в природных биоценозах и в жизни человека. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии земноводных, их охране. | §38,стр.174-178 | | | | | |  | |  | | | | |
| 41 | Итоговый урок по темам: " Класс Земноводные или Амфибии" | 1 | | | | Уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов различных классов, определять | | Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. | | Определять систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции. | Повторить тему 9. | | | | | |  | |  | | | | |
| **Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. (4 часа)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика. | 1 | | | | Знать признаки внешнего строения рептилий, процессы жизнедеятельности в связи с жизнью на суше.  Уметь находить отличия скелета рептилий от скелета амфибий. | | Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Устанавливать взаимосвязь строения скелета и образа жизни рептилий. Характеризовать процессы жизнедеятельности рептилий в связи с жизнью на суше. | §39,стр.178-181 | | | | | |  | | | | |  | |
| 43 | Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. | 1 | | | | Знать строение внутренних органов и систем органов, их функций, среды обитания.  Уметь определять черты организации земноводных, характеризовать процессы размножения и развития детенышей. | | Использовать информационные ресурсы для презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Характеризовать процесс размножения пресмыкающихся и развития детёнышей. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о годовом жизненном цикле рептилий, заботе о потомстве. | §40,стр.181-186 | | | | | |  | | | | |  | |
| 44 | Разнообразие пресмыкающихся. | 1 | | | | Знать отличительные признаки представителей разных групп рептилий, меры предосторожности в природе.  Уметь определять и классифицировать пресмыкающихся по рисункам, фотографиям. | | Осваивать приемы работы с определителем животных, соблюдать меры предосторожности в природе в целях предупреждения укусов ядовитых змей. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Характеризовать черты более высокой организации представителей отряда крокодилов. Соблюдать меры предосторожности в природе с целью предупреждения укусов ядовитых змей | §41,стр.186-190 | | | | | |  | | | | |  | |
| 45 | Значение пресмыкающихся, их происхождение. | 1 | | | | Знать роль рептилий в биоценозах, их значение в жизни человека.  Уметь устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии и значении пресмыкающихся, их происхождении и месте в эволюционном процессе. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Аргументировать вывод о происхождении пресмыкающихся от земноводных. Устанавливать взаимосвязь строения и жизнедеятельности рептилий со средой обитания. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии и значении пресмыкающихся, об их происхождении и месте в эволюционном процессе | §42,стр.190-195 | | | | | |  | | | | |  | |
| **Тема 11. Класс Птицы. (9 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | Общая характеристика класса Птицы.  Лабораторная работа № 6 " Внешнее строение птицы. Строение перьев". | 1 | | | | Знать особенности внешнего строения птиц,строение и функции перьевого покрова птиц.  Уметь устанавливать черты сходства и различия покровов птиц и рептилий. | | Изучать и описыватьособенности внешнего строения птиц в ходе выполнениялабораторной работы, соблюдать правила работы в кабинете. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Изучать и описывать особенности внешнего строения птиц в ходе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | §43,стр.195-199 | | | | | |  | | | |  | | |
| 47 | Опорно-двигательная система птиц.  Лабораторная работа № 7 "Строение скелета птицы" | 1 | | | | Знать строение и функции мышечной системы птиц, взаимосвязь внешнего строения и строения скелета в связи с приспособленностью к полету.  Уметь изучать и описывать строение скелета птицы. | | Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Изучать и описывать строение скелета птицы в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | §44,стр.199-202 | | | | | |  | | | |  | | |
| 48 | Внутреннее строение птиц. | 1 | | | | Знать строение и функции систем внутренних органов, обмен веществ.  Уметь выявлять черты организации, устанавливать взаимосвязь строения и функций систем внутренних органов птиц. | | Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств по сравнению с рептилиями. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Выявлять черты более сложной организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Доказывать на примерах более высокий уровень развития нервной системы, органов чувств птиц по сравнению с рептилиями. | §45,стр.202-207 | | | | | |  | | | |  | | |
| 49 | Размножение и развитие птиц. | 1 | | | | Знать особенности строения органов размножения и причины их возникновения, строение и этапы формирования яйца, развитие в нем зародыша.  Уметь распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. | | Прогнозировать зависимость численности птиц от экологических и антропогенных факторов. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Распознавать выводковых и гнездовых птиц на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. | §46,стр.207-210 | | | | | |  | | |  | | | |
| 50 | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. | 1 | | | | Знать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям, поведение птиц в период размножения.  Уметь объяснять роль гнездостроения, причины кочевок и миграций птиц. | | Устанавливать причины кочевок и миграций птиц, их разновидности; использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и оседлых птицах | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Характеризовать черты приспособленности птиц к сезонным изменениям. Описывать поведение птиц в период размножения, приводить примеры из личных наблюдений. Объяснять роль гнездостроения в жизни птиц. Устанавливать причины кочёвок и миграций птиц, их разновидности. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о мигрирующих и осёдлых птицах | §47,стр.210-215 | | | | | |  | | |  | | | |
| 51 | Разнообразие птиц. | 1 | | | | Знать принципы классификации птиц, признаки выделения экологических групп.  Уметь приводить примеры классификации птиц по типу и местам обитания. | | Осваивать приемы работы с определителем животных, использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта сообщения о разнообразии экологических групп птиц. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Приводить примеры классификации птиц по типу питания, местам обитания. Осваивать приёмы работы с определителем животных. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии экологических групп птиц. | §48,стр.215-222 | | | | | |  | | |  | | | |
| 52 | Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. | 1 | | | | Знать роль птиц в природных сообществах.  Уметь аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о причинах сокращения численности промысловых птиц. | Овладение интеллектуальнымиумениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи). | | Называть основные породы домашних птиц и цепи их выведения. Аргументировать вывод о происхождении птиц от древних рептилий. | §49,стр.222-230 | | | | | |  | | |  | | | |
| 53 | Экскурсия "Птицы леса" | 1 | | | | Уметь наблюдать и описывать поведение птиц в природе. | | Обобщать и фиксировать результаты экскурсии, участвовать в обсуждении результатов наблюдений, соблюдать правила поведения в природе. | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Работать в группе при обсуждении результатов наблюдений. Соблюдать правила поведения в природе | Повторить  §44-49 | | | | | |  | | |  | | | |
| 54 | Итоговый урок по темам: "Класс Пресмыкающиеся или рептилии" , "Класс Птицы". | 1 | | | | Знать строение представителей классов связи со средой обитания.  Уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов различных классов, определять систематическую принадлежность представителей классов. | | Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. Самоопределение. | | Определять систематическую принадлежность представителей классов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции. |  | | | | | |  | | |  | | | |
| **Тема 12.Класс Млекопитающие, или Звери. (11 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | Общая характеристика класса Млекопитающие. Внешнее строение. | 1 | | | | Знать характерные признаки класса.  Уметь характеризовать функции и роль желез млекопитающих. | | Сравнивать и обобщать особенности строения и функций покровов млекопитающих и рептилий. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Сравнивать и обобщать особенности строения и функции покровов млекопитающих и рептилий. Характеризовать функции и роль желёз млекопитающих. | §50,стр.230-233 | | | | | | |  | | | | |  |
| 56 | Внутреннее строение млекопитающих.  Лабораторная работа № 8 " Строение скелета млекопитающих". | 1 | | | | Знать характерные особенности строения и функций опорно-двигательной системы.  Уметь проводить наблюдения и фиксировать их результаты. | | Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих, соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Характеризовать особенности строения систем внутренних органов по сравнению с рептилиями. Аргументировать выводы о прогрессивном развитии млекопитающих. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | §51,стр.233-239 | | | | | | |  | | | | |  |
| 57 | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. | 1 | | | | Знать особенности размножения млекопитающих, причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности.  Уметь устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. | | Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Устанавливать взаимосвязь этапов годового жизненного цикла и сезонных изменений. Объяснять причины наличия высокого уровня обмена веществ и теплокровности у млекопитающих. Прогнозировать зависимость численности млекопитающих от экологических и антропогенных факторов на конкретных примерах | §52,стр.239-243 | | | | | | |  | | | | |  |
| 58 | Происхождение и разнообразие млекопитающих. | 1 | | | | Знать черты сходства и различия млекопитающих и рептилий.  Уметь различать млекопитающих на рисунках, фотографиях, устанавливать систематическую принадлежность. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах и мерах по их охране. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Осваивать приёмы работы с определителем животных. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о разнообразии млекопитающих, об исчезающих видах млекопитающих и мерах по их охране. | §53,стр.243-246 | | | | | | |  | | | | |  |
| 59 | Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные. | 1 | | | | Знать принципы классификации млекопитающих.  Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных отрядов, находить сходство и различия. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о роли животных разных отрядов в экосистемах, об особенностях строения и поведения хоботных. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей разных отрядов, находить сходство и отличия. Определять представителей различных сред жизни по рисункам, фотографиям. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов о роли животных разных отрядов в экосистемах, особенностях строения и поведения хоботных. | §54,стр.246-252 | | | | | | |  | | | | |  |
| 60 | Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные. | 1 | | | | Знать принципы классификации млекопитающих.  Уметь сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных отрядов, находить сходство и различия | | Систематизировать информацию и обобщать ее в виде схем, таблиц. | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Определять представителей отрядов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Сравнивать представителей разных отрядов и находить сходство и отличие. Систематизировать информацию и обобщать её в виде схем и таблиц. | §55,стр.252-257 | | | | | | |  | | | | |  |
| 61 | Высшие, или плацентарные, звери: приматы. | 1 | | | | Знать характерные черты строения приматов, черты сходства строения человекообразных обезьян и человека.  Уметь различать представителей класса на рисунках, фотографиях. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации об эволюции хордовых животных. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи). | | Находить черты сходства строения человекообразных обезьян и человека. Различать на рисунках, фотографиях человекообразных обезьян. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об эволюции хордовых животных. | §56,стр.257-259 | | | | | | |  | | | | |  |
| 62 | Экологические группы млекопитающих. | 1 | | | | Знать экологические группы животных.  Уметь характеризовать признаки животных экологической группы. | | Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о экологических группах млекопитающих | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Характеризовать признаки животных одной экологической группы на примерах. Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии. | §57,стр.259-262 | | | | | | |  | | | | |  |
| 63 | Экскурсия "Разнообразие Млекопитающих". | 1 | | | | Знать экологические группы животных.  Уметь характеризовать признаки животных экологической группы. | | Наблюдать, фиксировать и обобщать результаты экскурсии, соблюдать правила поведения в зоопарке, музее | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | | Соблюдать правила поведения в природе. | Повторить §50-57 | | | | | | |  | | | | |  |
| 64 | Значение млекопитающих для человека. | 1 | | | | Знать особенности строения представителей класса Млекопитающие, основные направления животноводства, особенности строения и образа жизни предков домашних животных | | Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации по охране диких животных, об этике отношения к домашним животным, о достижении селекционеров в выведении новых пород. | Овладение интеллектуальными умениями (сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы). | | Характеризовать основные направления животноводства. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проектов по охране диких животных, об этике отношения к домашним животным, о достижениях селекционеров в выведении новых пород | §58.стр.262-270 | | | | | | |  | | | | |  |
| 65 | Итоговый урок по теме: "Класс Млекопитающие». |  | | | | Уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций систем органов млекопитающих. | | Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. | | Определять систематическую принадлежность представителей класса на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Доказывать и объяснять усложнение организации животных в ходе эволюции. | Повторить тему 12. | | | | | | |  | | | | |  |
| **Тема 13. Развитие животного мира на Земле. (5 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина. | 1 | | | | Знать принципы классификации животных, стадии зародышевого развития, основные положения учения Ч. Дарвина.  Уметь приводить примеры многообразия животных. | | Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | Характеризовать стадии зародышевого развития животных. Доказывать взаимосвязь животных в природе, наличие черт усложнения их организации. Устанавливать взаимосвязь строения животных и этапов развития жизни на Земле. Раскрывать основные положения учения Ч. Дарвина, их роль в объяснении эволюции организмов. | §59,стр.270-274 | | | | | | |  | | | | |  |
| 67 | Развитие животного мира на Земле. | 1 | | | | Знать основные этапы эволюции животных, процесс усложнения многоклеточных.  Уметь устанавливать взаимосвязь живых организмов в экосистемах. | | Использовать составленную в течение года обобщающую таблицу для характеристики основных этапов эволюции животных. | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать процесс усложнения многоклеточных, используя примеры. Обобщать информацию и делать выводы о прогрессивном развитии хордовых. Раскрывать основные уровни организации жизни на Земле. | §60,стр.274-278 | | | | | | |  | | | | |  |
| 68 | Современный мир живых организмов. Биосфера. | 1 | | | | Знать характерные признаки уровней организации жизни на Земле, понятия " экосистема", "биогеоценоз", "биосфера".  Уметь составлять цепи питания, схемы круговорота веществ в природе. | | Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о научной деятельности В.И. Вернадского. | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Устанавливать взаимосвязь функций косного и биокосного вещества, их роль в экосистеме. Прогнозировать по следствия: разрушения озонового слоя для биосферы, исчезновения дождевых червей и других живых организмов для почвообразования. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о научной деятельности В.И. Вернадского. Давать определение понятий: «экосистема», «биогеоценоз», «биосфера». | §60,стр.278-281 | | | | | | |  | | | | |  |
| 69 | Итоговая контрольная работа по курсу биологии 7 класса | 1 | | | | Уметь систематизировать знания по темам раздела "Животные". | | Применять основные виды деятельности при формулировке ответов к итоговым заданиям. | | Ориентация в межличностных отношениях. Умение выделять нравственный аспект поведения. | Систематизировать знания по темам раздела «Животные». Применять основные виды учебной деятельности при формулировке ответов. | Повторить материал курса | | | | | | |  | | | | |  |
| 70 | Экскурсия " Жизнь природного сообщества весной". | 1 | | | | Уметь описывать природные явления, наблюдать за взаимоотношениями живых организмов в природном сообществе, делать выводы. | | Соблюдать правила поведения в природе. | | Формирование познавательных интересов и мотивов к изучению биологии и общению с природой. | Наблюдать за взаимоотношениями живых организмов в природном сообществе, делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе. | Подготовить презентацию об экскурсии | | | | | | |  | | | | |  |
| Итого **70 часов** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |