**Пояснительная записка**

Биология

7 класс

1 час в неделю (34 ч)

Рабочая программа учебного курса **биологии** составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) в действующей редакции.

2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» в действующей редакции.

3. Предметная линия учебников Сивоглазова В. И. 5—9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2019.

3. Примерной основной образовательной программы основного общего образования по биологии 5-9 классы/ (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г №1/15)).

4. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21 декабря 2018г., №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, общего, основного общего, среднего общего образования» (учебник: Сивоглазов В.И., Сарычева Н.Ю., Каменский А.А.Биология. 7 класс.- М.: Просвещение , 2021).

Программа реализуется в рамкам проекта «Точка роста».

**Изучение предмета « биология » в 7 классе направлено на достижение следующих цели и задач.**

**Цель программы:**

***Цели обучения***:

* Освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
* Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

***Задачи обучения:***

* Формирование целостной научной картины мира;
* Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
* Овладение научным подходом к решению различных задач;
* Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**Предметными результатами** освоения курса"Биология " в 7 классе являются:

• усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях еѐ развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

• формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных

биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

• приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

• формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;

умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

• объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

• овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

• формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

• освоение приѐмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

• умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учѐбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

• овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

• умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

• умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учѐта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своѐ мнение;

• формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Рабочая программа составлена с учетом примерной программы воспитания, направлена на достижение следующих **личностных результатов:**

• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учѐтом устойчивых познавательных интересов;

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

• формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

• формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

• освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учѐтом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

• 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, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

• формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех еѐ проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

• осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

• развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

***Патриотическое воспитание:***

* отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

***Гражданское воспитание:***

* готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

***Духовно-нравственное воспитание:***

* готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
* понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

***Эстетическое воспитание:***

* понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

***Ценности научного познания:***

* ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
* понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
* развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

***Формирование культуры здоровья:***

* ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
* осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
* соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
* сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

***Трудовое воспитание:***

* активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

***Экологическое воспитание:***

* ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
* осознание экологических проблем и путей их решения;
* готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

* адекватная оценка изменяющихся условий;
* принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
* планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

**Нормы оценивания учебного предмета «Биология»**

**Оценка устного ответа учащихся**

**Отметка "5" ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2":**

**1**. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

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

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2. или было допущено два-три недочета;

3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3" ставится, если ученик:**

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

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

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

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

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

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

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2. или не более двух недочетов.

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

1. не более двух грубых ошибок;

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

3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

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

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

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

2. или если правильно выполнил менее половины работы.

**Критерии выставления оценок за проверочные и контрольные тесты.**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20 — 30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

оценка «5» - 91-100% максимального количества баллов;

оценка «4» - 75-90% максимального количества баллов;

оценка «З» - 50-74% максимального количества баллов;

оценка «2» - менее 50% максимального количества баллов.

**Формы контроля знаний**

1. Проверочные и самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов). Любая тема в предмете имеет ряд оценок, которые проверяют следующие знания и умения: теоретические, практические, общеучебные.В процессе изучения темы теоретические знания проверяются в форме тестов ( поурочных и устных ответов по интересным мировоззренческим темам, зачетов). Практические умения проверяются в форме решения биологических задач, практических и самостоятельных работ. Общеучебные умения и навыки прорабатываются с помощью монологической и диалогической видами речи, при анализе и рефлексии.

**Содержание предмета**

***Раздел 1 Зоология - наука о животных (2 ч)***

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.*  Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

**Реализация воспитательного потенциала (виды и формы деятельности):** привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе

***Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные(17 ч)***

**Одноклеточные животные, или Простейшие.**

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

**Тип Кишечнополостные.**

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных.* Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

**Типы червей.**

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

**Тип Членистоногие.**

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

**Тип Моллюски.**

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

**Реализация воспитательного потенциала (виды и формы деятельности):** привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

**Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (11 ч)**

**Тип Хордовые.**

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных*. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

**Реализация воспитательного потенциала (виды и формы деятельности) :** установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности. Формы: беседы, игры, работа в группах и парах.

***Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре 4 ч)***

Роль животных в природных сообществах. Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях.

**Реализация воспитательного потенциала (виды и формы деятельности):** подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

**Календарно – тематическое планирование**

**Биология, 7 класс (34 ч, 1 часа в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока****п / п** | **№ урока по****теме** | **Тема урока** | **Планируемые результаты обучения** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
|
| **Раздел 1. Зоология — наука о животных** (2 ч) |
| 1 | 1 | 1. Что изучает зоология? Строение тела животного. Инструктаж ТБ. | *Предметные результаты обучения**Учащиеся должны знать:*—признаки организма как целостной системы;—основные свойства животных организмов;—что такое зоология, какова её структура.*Учащиеся должны уметь:*—объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;—представлять эволюционный путь развития животного мира;—классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;—применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;*Метапредметные результаты обучения:*—объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;—использовать знания по зоологии в повседневной жизни. | Объяснять сущность понятий «зоология», «клетка», «ткань», «орган», «система органов». Выявлять черты сходства и различия между животными и растениями. Устанавливать систематическую принадлежность основных групп животных. Приводить доказательства того, что организм животного — биосистема |
| 2 | 2 | 2. Место животных в природе и жизни человека. Входящий контроль. | Определяют понятия «систематика», «зоология», «систематические категории». Описывают и сравнивают царства органического мира. Характеризуют этапы развития зоологии. Классифицируют животных, отрабатывают правила работы с учебником.Познавательные УУД Определяют понятия: «систематика», «зоология», «систематические категории. Дают характеристику методам изучения биологических объектовРегулятивные УУД: Описывают и сравнивают царства органического мира Отрабатывают правила работы с учебникомКоммуникативные УУД научить применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентацийДемонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.Развития познавательных интересов, учебных мотивов;  развитие доброжелательности, доверия и  внимательности к людям | Объяснять сущность понятий «среда обитания», «места обитания». Определять внешние признаки животных, связанные со средой их обитания. Описывать приспособления животных к средеобитания. Устанавливать влияние смены сезонов на жизнь животных. Выявлять взаимоотношения животных в природе. Описывать формы влияния человека на животных. Объяснять роль животных в жизни человека. |
|  |  |  | **Раздел 2.Многоообразие животного мира:беспозвоночные(17часов)** |  |
| 3 | 1 | Общаяхарактеристикапростейших | особенности строения представителей изученных простейшихКорненожки, Радиолярии, Солнечники, Споровики.образование цисты. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека. Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах. Оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводыПознавательные УУДОпределяют понятия «простейшие», «корненожки», «радиолярии», солнечники», «споровики», «циста», «раковина». Сравнивают простейших с растениямиРегулятивные УУД: Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сходство и различия простейших животных и растений». Выполняют самостоятельные наблюдения за простейшими в культурах.Коммуникативные УУД Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют отчет, включающий ход наблюдений и выводы | Выделять признаки простейших. Выявлять черты сходства и различия в строении клетки простейших и клетки растений. Аргументировать вывод: клетка простейшего — целостный организм |
| 4 | 2 | Корненожки и жгутиковые | Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы». Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших». Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человекаПознавательные УУДОпределяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы».Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человекаРегулятивные УУД: Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших».Коммуникативные УУДУмение работать в составе группы.Учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками в приобретении новых знаний, Развитие любознательности, интереса к новым знаниям | Выделять признаки корненожек и жгутиковых. Распознавать на рисунках, таблицах представителей этих простейших. Характеризовать среду обитания корненожек и жгутиковых. Объяснять взаимосвязь строения корненожек и жгутиковых со средой обитания и способом питания. Приводить примеры смешанного питания жгутиковых |
| 5 | 3 | Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших.Лабораторная работа «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных» | Определяют понятия «инфузории», «колония», «жгутиконосцы».Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека Знакомятся с многообразием простейших, особенностями их строения и значением в природе и жизни человекаРегулятивные УУД: Систематизируют знания при заполнении таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших».Коммуникативные УУДУмение работать в составе группы. | Выделять признаки инфузорий. Распознавать на рисунках, таблицах представителей этих простейших. Характеризовать инфузории как наиболее сложноорганизованных простейших. Объяснять значение простейших в природе и жизни человека.Научиться готовить микропрепараты. Наблюдать двигающихся простейших под микроскопом. Фиксировать и обобщать результаты наблюдений, делать выводы. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 6 | 1 | Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные | Развивать умение выделять существенные признаки типа Губкии Выявлять черты приспособлений Губок к среде обитания Выделять сходства между Губками и кишечнополостнымиПознавательные УУД умение давать определения понятиям, классифицировать объектыРегулятивные УУД:. Умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя Коммуникативные УУД умение слушать одноклассников, высказывать свою точку зренияумение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам Формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, сравнивать, делать выводы о соответствии строения клеток Кишечнополостных выполняемым функциям | Выделять признаки представителей подцарства Многоклеточные. Выделять существенные признаки кишечнополостных. Объяснять наличие у кишечнополостных лучевой симметрии. Характеризовать признаки более сложной организации. Объяснять значение дифференцированности каждого слоя клеток гидры |
| 7 | 2 | Многообразие и значение кишечнополостных | Выявление существенных особенностей представителей разных классов т. Кишечнополостные Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостнымиПознавательные УУД Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классуРегулятивные УУД: Умение определять цель работы, планировать ее выполнениеКоммуникативные УУД Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе. | Характеризовать особенности организации и жизнедеятельности гидроидных, сцифоидных, коралловых полипов. Различать на рисунках, таблицах, на живых объектах представителей этих классов. Объяснять значение кишечнополостных в природе |
| 8 | 1 | Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: ресничные черви | Выявление существенных особенностей представителей разных классов т. Кишечнополостные Знание правил оказания первой помощи при ожогах ядовитыми кишечнополостнымиПознавательные УУД Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классуРегулятивные УУД: Умение определять цель работы, планировать ее выполнениеКоммуникативные УУД Умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы.Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе. | Характеризовать тип Плоские черви. Выделять характерные признаки ресничных червей. Объяснять взаимосвязь строения систем органов ресничных червей с выполняемой функцией. Различать на рисунках, таблицах представителей плоских червей. Приводить доказательства более сложной организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными |
| 9 | 2 | Паразитические плоские черви — сосальщики и ленточные черви | Научатся определять:Классы: Ресничные, Сосальщики, Ленточные.Признаки типа: трехслойные животные, наличие паренхимы, появление систем органов (пищеварительная, выделительная, половая, нервная). Кожно-мышечный мешок; гермафродит; хозяин промежуточный; хозяин окончательный. | Выделять характерные признаки сосальщиков и ленточных червей. Различать их на рисунках, таблицах. Объяснять взаимосвязь строения паразитических червей со средой обитания и способом питания. Аргументировать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими червями, и использовать эти меры профилактики |
| 10 | 3 | Тип Круглые черви | Развивать умения распознавать и описывать строение Круглых червейСравнивать плоских и круглых червей.Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитамиПознавательные УУД Умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классуРегулятивные УУД: Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работыКоммуникативные УУДумение слушать одноклассников, высказывать свое мнениеУмение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья | Характеризовать тип Круглые черви. Различать на рисунках, таблицах представителей круглых червей. Описывать цикл развития аскариды. Использовать меры профилактики заболеваний, вызываемых круглыми паразитическими червями. Приводить доказательства более сложной организации круглых червей по сравнению с плоскими червями |
| 11 | 4 | Тип Кольчатые черви: общая характеристика | Иметь представление о классификации Кольчатых червей, их особенностях строения и многообразии. Знать представителей типа Кольчатых класса Многощетинковых и их значение в природе и жизни человека.Познавательные УУД Уметь подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы Систематизируют кольчатых червей. Дают характеристику типа Кольчатые червиРегулятивные УУД: Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценкиКоммуникативные УУД Уметь воспринимать разные виды информации. Уметь отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других.Определяют Понимать необходимость бережного отношения к природе Уметь объяснять необходимость знаний о животных типа Кольчатые черви, об особенностях представителей разных классов для понимания их роли в природе | Характеризовать тип Кольчатые черви. Приводить доказательства более сложной организации кольчатых червей по сравнению с круглыми червями. Объяснять значение возникновения вторичной полости (целома) |
| 12 | 5 | Многообразие кольчатых червей.Лабораторная работа «Изучение внешнего строения, движения, раздражимости дождевого червя» | Знать представителей типа Кольчатых класса Малощетинковых и их значение в природе и жизни человекаПознавательные УУД Давать определения понятиям, уметь работать с изобразительной наглядностью, уметь делать выводы на основе полученной информацииРегулятивные УУД: Уметь организовать свою деятельность для выполнения заданий учителя; уметь работать с инструктивными карточками Проводят наблюдения за дождевыми червями. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результат и выводыКоммуникативные УУД Уметь воспринимать разные формы информации, слушать ответы других, уметь работать в малых группах. Уметь объяснять роль малощетинковых червей в природе и жизни человека | Различать на рисунках, таблицах представителей кольчатых червей. Объяснять взаимосвязь строения кольчатых червей со средой обитания и особенностями жизнедеятельности. Объяснять значение кольчатых червей в природе. Проводить биологические исследования, фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 13 | 1 | Основные черты членистоногих. | Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения», «паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез».Познавательные УУД происхождения членистоногих; знания о многообразии членистоногих. Знания о местообитаниях членистоногихРегулятивные УУД: Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Коммуникативные УУДотстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни человека. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих | Выделять существенные признаки членистоногих. Характеризовать особенности строения и функционирования основных систем органов. Приводить доказательства более сложной организации членистоногих по сравнению с другими беспозвоночными. Различать на рисунках, таблицах представителей членистоногих |
| 14 | 2 | Класс Ракообразные | Научатся:Общая характеристика. Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела. Системы внутренних органов: дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, половая, органы чувств.Регулятивные УУД: Проводят наблюдения за ракообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Коммуникативные УУДотстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.Иллюстрируют примерами значение ракообразных в природе и жизни человека. | Выделять существенные признаки ракообразных. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей ракообразных. Объяснять взаимосвязьстроения речного рака со средой его обитания |
| 15 | 3 | Класс Паукообразные Полугодовая контрольная работа | Определяют понятия: «наружный скелет», «хитин», «сложные глаза», «мозаичное зрение», «развитие без превращения»,«паутинные бородавки», «паутина», «лёгочные мешки», «трахеи», «жаберный тип дыхания», «лёгочный тип дыхания», «трахейный тип дыхания», «партеногенез». Клещи.Хитин, сложные глаза, мозаичное зрение, легочные мешки, трахея, партеногенез.Познавательные УУД Особенности строения: восьминогих, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головогрудь, брюшко).Регулятивные УУД: Проводят наблюдения за паукообразными. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводы. Иллюстрируют примерами значение паукообразных в природе и жизни человекаКоммуникативные УУДВ дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков  | Выделять существенные признаки паукообразных. Характеризовать особенности строения паукообразных. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей паукообразных. Объяснять взаимосвязь строения паукообразных со средой обитания и особенностями жизнедеятельности |
| 16 | 4 | КлассНасекомые. Общая характеристика.Лабораторная работа «Изучение внешнего строения насекомых» | Определяют понятия: «инстинкт», «поведение», «прямое развитие», «непрямое развитие».Познавательные УУДЗнания общей характеристики насекомых. Знания о местообитании, строении и образе жизни пчелыРегулятивные УУД: Выполняют непосредственные наблюдения за насекомыми. Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводыКоммуникативные УУДотстаивают свою точку зрения, приводят аргументы, Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.Осознание своих возможностей в учении. Повышать интерес к получению новых знаний. Уважать себя и верить в успех других. | Выделять существенные признаки насекомых. Характеризовать особенности строения и функционирования основных систем органов. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей насекомых. Определять тип развития насекомого.Проводить биологические исследования, фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 17 | 5 | Многообразие насекомых. Значение насекомых.Лабораторная работа «Изучение типов развития насекомых» | Знания о местообитании, строении и образе жизни насекомых.Познавательные УУД Работают с текстом параграфавыделять в нем главноеРегулятивные УУД: : Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельностиКоммуникативные УУД Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологийПонимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории, В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих | Выделять существенные признаки насекомых. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей насекомых. Объяснять значение насекомых в природе и жизни человека. Определять тип развития насекомых. Устанавливать стадии развития насекомых с неполным и полным превращением. Фиксировать результаты, делать выводы |
| 18 | 1 | Образ жизни и строение моллюсков.Лабораторная работа «Изучение внешнего строения раковин моллюсков» | Определяют понятия: «раковина», «мантия», «мантийная полость», «лёгкое», «жабры», «сердце», «тёрка», «пищеварительная железа», «слюнные железы», «глаза», «почки», «дифференциация тела»Познавательные УУДЗнания общей характеристики типа Моллюсков. Знания о местообитании, строении и образе жизни представителей класса БрюхоногиеРегулятивные УУД:Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.Коммуникативные УУД В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования | Выделять существенные признаки моллюсков. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей моллюсков. Сравнивать внутреннее строение моллюсков и кольчатых червей, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения.Устанавливать особенности строения раковин моллюсков, выявлять черты сходства и различия. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 19 | 2 | Многообразие моллюсков. Их роль в природе и жизни человека | Определяют понятия: «брюхоногие», «двустворчатые», «головоногие», «реактивное движение», «перламутр», «чернильный мешок», «жемчуг». Выявляют различия между представителями разных классов моллюсковПознавательные УУДЗнания о местообитании, строении и образе жизни представителей Головоногих и Двустворчатых моллюсков Знания о значении моллюсков в природе и жизни человекаРегулятивные УУД:Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проектаКоммуникативные УУДПонимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.Познавательный интерес к естественным наукам *Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования* | Выделять существенные признаки моллюсков. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей моллюсков. Объяснять взаимосвязь строения моллюсков со средой обитания и особенностями жизнедеятельности. Характеризовать способы питания брюхоногих и двустворчатых моллюсков. Объяснять значение моллюсков в природе и жизни человека |
|  |  |  | **Раздел 3. Многообразие животного мира:позвоночные (11 часов)** |  |
| 20 | 1 | Особенности строения хордовых животных. Низшие хордовые | Определяют понятия: «хорда», «череп», «позвоночник», «позвонок». Распознают животных типа Хордовых.Выделяют особенности строения ланцетника для жизни воде..Объясняют роль в природе и жизни человека. Доказывают усложнение в строении ланцетника по сравнению с кольчатыми червями.Познавательные УУД Получают информацию о значении данных животных в природе и жизни человека, работают с учебником и дополнительной литературойРегулятивные УУД: Составляют таблицу «Общая характеристика типа хордовых, корректируют вои знанияКоммуникативные УУД высказывают свою точку зрения, задают вопросы, выражают свои мыслиОсмысливают тему урокаОсознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных Типа Хордовые, их многообразии, значении в природе и жизни человекаРефлексируют, оценивают результаты деятельности | Выделять существенные признаки хордовых. Объяснять принципы классификации хордовых. Приводить доказательства более сложной организации хордовых по сравнению с беспозвоночными. Выделять существенные признаки представителей подтипа Позвоночные |
| 21 | 2 | Строение ижизнедеятельностьрыб.Лабораторная работа «Изучение внешнего строения и передвижения рыб» | Определяют понятия: «чешуя», «плавательный пузырь», «боковая линия», «хрящевой скелет», «костный скелет», «двухкамерное сердце».Называют органы чувств, обеспечивающие ориентацию в воде.Выделяют особенности строения рыб.Формулируют вывод. Структурируют знанияПознавательные УУД Распознают и описывают внешнее строение и особенности передвижения рыб в связи со средой обитанияВыполняют непосредственные наблюдения за рыбамиРегулятивные УУД: определяют цель работы : корректируют свои знания, оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты и выводыКоммуникативные УУДУ умение работы в парах, высказывают свою точку зрения, выражают в ответах свои мыслиОсознают и осмысливают информацию о характерных особенностях животных класса Рыбы, их многообразии, значении в природе и жизни человека | Выделять существенные признаки рыб. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. Устанавливать отдельные части скелета и их функции. Различать на рисунках, таблицах органы и системы органов рыбы. Выявлять характерные черты строения внутренних органов и систем. Приводить доказательства более сложной организации рыб по сравнению с ланцетником. Описывать особенности размножения рыб. Оценивать роль нереста и миграций в жизни рыб. Изучать и описывать внешнее строение рыб, особенности их передвижения. Делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 22 | 3 | Многообразие рыб. Значение рыб | Определяют понятия: «нерест», «проходные" рыбы. Распознают и описывают представителей костных рыб. Приводят примеры видов рыб.Характеризуют отряды костных рыб.Объясняют значение кистепёрых и двоякодышащих рыб для понимания эволюции животных.Познавательные УУД». Выявляют черты сходства и различия между представителями данных отрядов костных рыбРегулятивные УУД: Обсуждают меры увеличения численности промысловых рыб. Работают с дополнительными источниками информации корректируют свои знанияоценивают собственные результатыКоммуникативные УУД задают ,вопросы выражают в ответах свои мысли учение слушать и участвовать в дискуссии.Осмысливают тему урокаОсознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Костные рыбы, их многообразии, эстетической ценности, значении в природе и жизни человека, правилах рыбной ловли и охраны водоемов | Объяснять принципы классификации рыб. Описывать внешнее строение и выделять особенности внутреннего строения изучаемых рыб. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей рыб основных систематических групп. Характеризовать основные промысловые группы рыб. Называть виды рыб, встречающихся в вашей местности. Объяснять значение рыб в природе и жизни человека. Обосновывать необходимостьохраны рыб. Обосновывать необходимость охраны рыб |
| 23 | 1 | Класс Земноводные, или Амфибии | Определяют понятия: «головастик», «лёгкие». Распознают и описывают внешнее строение Земноводных.Выделяют особенности строения в связи со средой обитания.Сравнивают внешнее строение земноводных и рыб.Познавательные УУД Выявляют различия в строении рыб и земноводных. Раскрывают значение земноводных в природеРегулятивные УУД: корректируют свои знания Умение организовано выполнять задания. Развитие навыков самооценкиКоммуникативные УУДумение слушать одноклассников, высказывать свою точку зрения.Развивают любознательность, умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, Осознают и осмысливают информации о характерных особенностях животных класса Земноводных, их многообразии, значении в природе и жизни человека | Выделять существенные признаки земноводных. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения земноводных от среды обитания. Приводить доказательства более сложной организации земноводных по сравнению с рыбами. Характеризовать жизненный цикл земноводных. Сравнивать особенности размножения рыб и земноводных животных, делать выводы на основе сравнения. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей земноводных. Объяснять значение земноводных в природе и жизни человека. Обосновывать необходимость охраны земноводных |
| 24 | 2 | КлассПресмыкающиеся,или Рептилии | Определяют понятия: «внутреннее оплодотворение», «диафрагма», «кора больших полушарий». Определяют принадлежность к типу, классу и распознают распространённых представителей класса.Выявляют особенности строения Познавательные УУД Сравнивают строение земноводных и пресмыкающихсяРегулятивные УУД: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Уметь самостоятельно контролировать своё время Коммуникативные УУД отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы. Уметь терпимо относится к мнению другого человека и при случаи признавать свои ошибки**.**Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой. | Выделять существенные признакипресмыкающихся. Объяснять зависимостьвнешнего и внутреннего строенияпресмыкающихся от среды обитания.Приводить доказательства более сложнойорганизации пресмыкающихся посравнению с земноводными. Описыватьпроцессы размножения и развитияпресмыкающихся. Характеризоватьосновные отряды пресмыкающихся.Различать на рисунках, таблицах, живыхобъектах представителей пресмыкающихся.Сравнивать представителей различныхгрупп пресмыкающихся, находить чертысходства и различия. Распознаватьпресмыкающихся, опасных для человека, соблюдать правила поведения в природе. Необходимость охраны пресмыкающихся. Представлять информацию о древних рептилиях в виде презентации |
| 25 | 1 | Особенности строения птиц.Лабораторная работа «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц» | Определяют понятия: «гнездовые птицы», «выводковые птицы», «двойное дыхание», «воздушные мешки орнитология, крылья, перьевой покров, обтекаемая форма тела, цевка, киль, полые кости, отсутствие зубов, крупные глазницы, воздушные мешки, высокий обмен веществ, теплокровность,.Познавательные УУД Проводят наблюдения за внешним строением птиц.*Регулятивные УУД* Устанавливают цели лабораторной работы Составляют план и последовательность действий**Коммуникативные УУД** Интересуются чужим мнением и высказывают своеУмеют слушать и слышать друг другаОриентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.  | Выделять существенные признаки птиц. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения птиц от приспособленности к полёту. Объяснять значение теплокровности для птиц. Сравнивать строение птиц и пресмыкающихся, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на рисунках, таблицах основные части тела, органы и системы органов птиц. Выявлять характерные черты строения и особенности функционирования внутренних органов и систем птиц. Изучать и описывать внешнее строение птиц, их перьевой покров. Делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 26 | 2 | Размножение и развитие птиц. Значение птиц | Особенности строения и приспособленность к среде обитания птиц различных отрядов, Определяют понятия: «роговые пластинки», «копчиковая железа». Представители отрядов.Познавательные УУДВыявляют черты сходства и различия в строении, образе жизни и поведении представителей указанных отрядов птицРегулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действийКоммуникативные УУД Работают в группах с учебником и дополнительнойлитературой. Готовят презентацию на основе собранных материаловИметь навыки продуктивного сотрудничества со сверстниками Уметь грамотно использовать в устной и письменной речи биологическую терминологию | Характеризовать особенности строения органов размножения птиц. Объяснять особенности строения яйца, значение его частей. Распознавать выводковых и гнездовых птиц. Объяснять значение птиц в природе и жизни человека. Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц (классифицировать). Представлять информацию о домашних птицах своего края в виде презентации |
| 27 | 3 | Особенностистроениямлекопитающих.Лабораторная работа «Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих» | Определяют понятия: «копыта», рога», «сложный желудок», «жвачка». Составляют таблицу «Семейство Лошади».Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны». Познавательные УУД Представители отрядов: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы. Копыто, рога, сложный желудок, жвачка. Приматы, человекообразные обезьяныРегулятивные УУД: составляют план и последовательность действий.Коммуникативные УУДумение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета. | Выделять существенные признаки млекопитающих. Выявлять характерные особенности строения тела млекопитающего. Приводить доказательства более сложной организации млекопитающих по сравнению с птицами. Различать на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Изучать и описывать внешнее строение млекопитающих, их скелета и зубов. Делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |
| 28 | 4 | Размножение и сезонные явления в жизнимлекопитающих.Классификациямлекопитающих | Определяют понятия: «воспроизводство как основное свойство жизни», «органы размножения», «яичники», яйцеводы», «матка», «семенники», семяпроводы», «плацента».Познавательные УУД описывают и сравнивают органы размножения животных разных систематических групп. Объясняют отличия полового размножения у животных. Приводят доказательства преимущества полового размножения животных разных систематических групп по сравнению со всеми известнымиРегулятивные УУД:Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с нейКоммуникативные УУДПолучают биологическую информацию об органах размножения из различных источников, в том числе из ИнтернетаФормирование личностных представлений о значении и необходимости продления рода.  | Характеризовать особенности размножения млекопитающих. Объяснять роль плаценты в жизни млекопитающих. Характеризовать сезонные изменения в жизни млекопитающих. Различать на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Объяснять принципы классификации млекопитающих. Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих (классифицировать) |
| 29 | 5 | Отрядыплацентарныхмлекопитающих | Определяют понятия: «копыта», рога», «сложный желудок», «жвачка». Составляют таблицу «Семейство Лошади».Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны». Познавательные УУД Представители отрядов: Парнокопытные, Непарнокопытные, Приматы. Копыто, рога, сложный желудок, жвачка. Приматы, человекообразные обезьяныРегулятивные УУД: составляют план и последовательность действий.Коммуникативные УУДумение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета. | Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей изучаемых отрядов, делать выводы наоснове сравнения. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей основных отрядов плацентарных млекопитающих. Представлять информацию о многообразии млекопитающих своего края в виде презентации |
| 30 | 6 | Человек и млекопитающие | Определяют понятия: «приматы», «человекообразные обезьяны». Познавательные УУД Приматы, человекообразные обезьяныРегулятивные УУД: составляют план и последовательность действий.Коммуникативные УУДумение работать с дополнительными источниками информации использование для поиска возможности Интернета. | Объяснять значение млекопитающих в природе и жизни человека. Объяснять процесс одомашнивания млекопитающих, характеризовать его основные направления. Называть группы животных, имеющих важное хозяйственное значение. Обосновывать необходимость охраны млекопитающих |
|  |  |  | **Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре.** |  |
| 31 | 1 | Роль животных в природных сообществах.Итоговая контрольная работа | Определяют понятия: «среда обитания», «абиотические факторы среды», биотические факторы среды», «антропогенные факторы среды»Познавательные УУД Характеризуют взаимосвязь организмов со средой обитания, влияние окружающей среды на биоценоз и приспособление организмов к среде обитания. Анализируют принадлежность биологических объектов к экологическим группамРегулятивные УУД: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоеноКоммуникативные УУД Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побужденийФормирование основ экологической культуры. | Объяснять взаимосвязи организмов в экосистеме. Объяснять значение круговорота веществ. Наблюдать и описывать экосистемы своего края |
| 32 | 2 | Основные этапы развития животного мира на Земле | Определяют понятия: «филогенез», «переходные формы», «эмбриональное развитие», «гомологичные органы», «рудиментарные органы», «атавизмПознавательные УУД Описывают и характеризуют гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы. Выявляют факторы среды, влияющие на ход эволюционного процессаРегулятивные УУД: Анализируют палеонтологические, сравнительно‑анатомические и эмбриологические доказательства эволюции животных принимают познавательную цель и сохраняют её при выполнении учебных действий.Коммуникативные УУД Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсужденииФормирование личностных представлений о целостности природы. | Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать этапы развития беспозвоночных, освоение ими различных сред обитания. Объяснять причины выхода животных на сушу. Объяснять эволюцию хордовых как результат изменения окружающей среды |
| 33 | 3 | Значение животных в искусстве и научно- технических открытиях | Определяют понятия: «заповедники», «заказники», «памятники природы». Познавательные УУДЗнакомятся с Красной книгой. Определяют признаки охраняемых территорий.Регулятивные УУД:уметьорганизовать выполнение заданий учителя,сделать выводы по результатамработыКоммуникативные УУДуметь выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, Готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы.уметь работать в составе творческих группФормирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования. | Характеризовать историю отношений человека и животных, их гуманитарную роль в развитии человеческого общества. Приводить примеры использования человеком животных в искусстве, примеры животных-символов. Приводить примеры механизмов и машин, идеи для создания которых человек позаимствовал у животных |
| 34 |  | Обобщение знаний. |  |  |

Электронные ресурсы:
1. Методическая помощь – https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/predmet-biologiya/
2. Государственный дарвиновский музей – http://www.darwin.museum.ru
3. Инфоурок – https://infourok.ru/videouroki/biologija
4. Зоологический музей РАН – http://www.paleo.ru/museum
5. Редкие и исчезающие животные России и зарубежья- http://www.nature.ok.ru
6. Медицинская энциклопедия. Анатомический атлас - http://med.claw.ru
7. Мир животных: электронные версии книг - http://animal.geoman.ru