**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – Гимназия №3**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(О.В. Дивногорцева)**

**«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_2013г.**

**Рабочая программа по**

**Биологии**

**5А,Б,В классы**

**2013-2014 учебный год**

**Разработчик:**

**Попильняк Людмила Феодосиевна;**

**Обсуждена и согласована на**

**методическом объединении**

**Протокол №\_\_\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_2013г.**

**Принята на**

**педагогическом совете**

**Протокол №\_\_\_\_\_от «\_\_\_»\_\_\_\_\_2013г.**

**2013 год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии для 5 класса средней школы «Биология. Введение в биологию. 5 класс» составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

Предлагаемая рабочая программа реализуется на основе учебно-методического комплекса из серии «Учитель», авторский коллектив И..И Сонин, И.В. Константинова, А.А. Плешаков.

Учебное содержание курса включает 35 часов, 1 час в неделю.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства.

Поэтому **главная цель российского образования**  заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

**Курс для учащихся 5 классов реализует следующие задачи:**

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир.1-4 классы»;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;

- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

**Содержание программы**

**Биология. Введение в биологию. 5 класс.**

**(35 часов, 1 час в неделю)**

***Раздел 1. Живой организм: строение и изучение(8ч.)***

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология- наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент, измерение. Оборудование для научных исследований. Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка- элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы и их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода и другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества : белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

***Лабораторные и практические работы:***

* Знакомство с оборудованием для научных исследований.
* Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.
* Строение клеток живых организмов.
* Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

***Раздел 2. Многообразие живых организмов(14) .***

Развитие жизни на Земле: жизнь в Древнем океане ; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов .Классификация организмов. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей этих царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

***Раздел 3. Среда обитания живых организмов (6ч).***

Три среды обитания. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков. Природные зоны Земли: тундра, тайга, травянистые равнины-степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса, смешанные и широколиственные леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

***Лабораторные и практические работы:***

* Определение наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации.

***Раздел 4. Человек на Земле (5ч ).***

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный(неандерталец, кроманьонец, современный человек). Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

* Измерение своего роста и массы тела;
* Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

**Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии**

**в 5 классе:**

**Личностными результатами** изучения предмета «Биология» являются:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды **–** гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными** результатами изучения курса «Биология» является (УУД).

*Регулятивные УУД:*

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

*Коммуникативные УУД:*

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание**  **(Раздел, тема)** | **Кол-во**  **часов** | **Деятельность**  **учителя** | **Деятельность ученика** | **Планируемые образовательные результаты** | | |
| **Предметные** | **УУД:**  **Регулятивные, Познавательные, Коммуникативные**  **Р,П,К** | **Личностные** |
|  | **Раздел 1. Введение** | **4** |  |  |  |  |  |
| 1 | Что такое живой организм | 1 | Задает вопросы, исходя из опыта учащихся; сравнивает разные живые организмы | Ищет ответы на вопросы; формирует понятие «живой организм» | Выделяет существенные признаки живых организмов; обобщает новые и полученные на уроке знания о живых организмах | Р – корректирует свои знания; контролирует, оценивает разницу между живыми организмами;  П – анализирует полученные знания; структурирует полученные знания, устанавливает связь между живым и не живым организмом;  К – выражает в ответах свои мысли,  обсуждает с учителем и учащимися их ответы. | Осмысливает понятие «живой организм» |
| 2 | Науки о живой природе | 1 | Показывает рисунки, связанные с природой, противопоставляет различные науки о природе, предлагает выполнить задания | Запоминает, какая наука, с чем связана, что она изучает, выполняет задания | Распознает объекты изучения естественных наук, сравнивает науки о природе | Р – осуществляет самопроверку, оценивает значение каждой науки о природе;  П – логически сравнивает науки друг с другом, преобразует полученную информацию, ищет необходимую информацию;  К – выражает свои мысли в заданиях, ставит вопросы для обсуждения | Осмысливает разнообразие наук о природе |
| 3 | Методы изучения природы | 1 | Демонстрирует методы изучения природы, дифференцирует работу по группам, наблюдает за действиями учащихся | Воспринимает методы изучения, работает в группе, определяет основные методы биологических исследований,  демонстрирует методы изучения природы | Структурирует и обобщает полученные знания, приобретает навыки их использования | Р – планирует свою работу в группе, контролирует работу других, ищет необходимую информацию;  П – исследует различные методы изучения природы, моделирует изучение природы, анализирует полученные знания;  К – планирует работу со сверстниками, управляет поведением партнера | Осмысление методов изучения природы |
| 4 | Из истории биологии. Великие естествоиспытатели | 1 | Информирует имена великих естествоиспытателей и их значение для истории биологии, создает проблемную ситуацию | Запоминает имена ученых и их значение для биологии,  самостоятельно находит ответы на вопросы | Формулирует оценку вклада ученых-биологов в развитие науки, знакомится с новыми понятиями | Р – корректирует свои знания и допущенные ошибки;  П – выбирает способы решения задач, ищет необходимую информацию;  К – выражает в ответах свои мысли, ставит свои вопросы на обсуждение | Понимание роли исследований и открытий ученых-биологов в развитии представлений о живой природе |
|  | **Раздел 2.Клетка- основа строения и жизнедеятельности организма.** | **3** |  |  |  |  |  |
| 5 | Увеличительные приборы | 1 | Показывает работу с лупой и световым микроскопом, рассказывает строение светового микроскопа, демонстрирует приготовление микропрепарата, оценивает приготовление микропрепаратов | Учится работать с лупой и световым микроскопом, готовить микропрепарат | Знакомится с работой лупы и светового микроскопа, распознает части светового микроскопа, знакомится с микропрепара-тами | Р – ставит перед собой цель, научится делать микропрепарат, осуществляет самопроверку;  П – моделирует работу с лупой и световым микроскопом, приготовление микропрепарата, преобразует полученную информацию;  К – разрешает конфликты, ставит вопросы | Понимание важности открытия увеличитель-ных приборов |
| 6 | Живые клетки | 1 | Задает вопросы, создает проблемную ситуацию, дифференцирует работу по группам, коррекция знаний учащихся | Ищет вопросы, формулирует понятие «клетка», работает в группе, отрабатывает основные понятия | Знакомится с новыми понятиями, распознает части клетки, структурирует знания | Р – корректирует знания, оценивает собственные результаты;  П – предлагает способы решения, анализирует полученные знания, выделяет главное и второстепенное, моделирует строение клеток, преобразует информацию;  К – выражает свои мысли, планирует свою работу в группе со сверстниками | Осознание единства строения клеток |
| 7 | Химический состав клетки | 1 | Информирует о химических веществах, входящих в состав клетки, противопоставляет разницу веществ живой и неживой природы | Запоминает химические вещества клетки, сравнивает химический состав тел живой и неживой природы | Знакомится с названиями химических веществ клетки, обобщает знания о клетки | Р – определяет цель важности клетки для живого организма;  П – анализирует знание о клетке, её строение и составе, структурирование полученных знаний;  К – разрешает конфликты | Осознание сложности строения клеток |
|  | **Раздел 3.Процессы жизнедеятельности** | **2** |  |  |  |  |  |
| 8 | Обмен веществ. Питание | 1 | Задает вопросы, рассказывает о протекание обмена веществ, сравнивает питание у разных организмах | Отвечает на вопросы, воспринимает полученную информацию, объясняет разницу в питание разных организмов | Формулирует важность обмена веществ, разнообразие питания у организмов | Р – корректирует свои знания, оценивает сложность протекания обмена веществ;  П – отбирает необходимую информацию об обмене веществ, соотносит свой способ питания с другими;  К – ставит вопросы, выражает свои мысли | Понимание сложности строения живых организмов |
| 9 | Дыхание и его роль в жизни организма | 1 | Помогает выявить сущность процесса дыхания, его важность для живых организмов, сравнивает способы дыхания у разных организмов, оценивает знания учащихся по процессам жизнедеятельности | Выявляет сущность процесса дыхания, его важность для живых организмов, объясняет разницу способов дыхания у разных организмов, демонстрирует знания по процессам жизнедеятельности | Структурирует знания о способах дыхания, раскрывает роль дыхания в жизни организмов | Р – определяет цель протекания процесса дыхания, корректирует свои знания о процессах жизнедеятельности, осуществляет самоконтроль, оценивает важность процесса дыхания;  П – исследует процессы жизнедеятельности, анализирует протекание дыхания, соотносит свой способ питания с другими;  К – отвечает на поставленные вопросы, обсуждает их со сверстниками | Осмысление важности для живых организмов процесса дыхания |
|  | **Раздел 4.**  **Многообразие организмов, их классификация.** | **1** |  |  |  |  |  |
| 10 | Разнообразие живого | 1 | Показывает картинки разных представителей царств живой природы, помогает сравнить представителей царств живой природы, оценивает ответы учащихся | Сравнивает представителей царств, делает выводы на основе сравнения, приводит примеры основных представителей царств живой природы | Определяет предмет изучения систематики, выявляет отличительные признаки представите-лей царств жив. природы | Р – осуществляет самопроверку, корректирует свои знания;  П – ищет и отбирает необходимую информацию, структурирует знания по царствам живой природы, анализирует разнообразие живых организмов;  К – выражает свои мысли в ответах | Понимание разнообразия живых организмов |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 | **Раздел 5.Бактерии. Грибы. Лишайники.**  Бактерии. | **3**  1 | Учитель дает первоначальные знания и понятия о бактериях, представителях отдельных царств живой природы.  Бактерии – безъядерные одноклеточные организмы. | Учащиеся слушают новую информацию о бактериях, грибах, лишайниках; делают записи новых понятий в тетради. Пользуясь текстом параграфов учащиеся составляют опорный план-конспект. | | Выделение существенных особенностей строения и функционирования бактериальных клеток. Знание правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями.  Выделение существенных особенностей представителей отдельной группы организмов – лишайников. | ***Познавательные УУД*:** умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал  ***Регулятивные УУД*:** умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  ***Коммуникативные УУД***: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий.  Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. |
| 12 | Грибы. | 1 | Учитель знакомит ребят с царством Грибов. Дает понятия грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты.  Организует проведение лабораторной работы, анализирует допущенные ошибки, корректирует знания | Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторной работы, самостоятельно находят ответы на вопросы, сравнивают строение шляпочных и плесневых грибов. Учащиеся находят основные понятия в тексте параграфа. | | Выделение существенных особенностей представителей царства Грибы. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Знание правил сбора съедобных грибов. | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  ***Регулятивные УУД***: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа*.*  ***Коммуникативные УУД***: умение работать в составе творческих групп | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами.  Умение  оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. |
| 13 | Лишайники | 1 | Лишайники - симбиотические организмы (гриб и водоросли); индикаторы чистоты воздуха и «пионеры» почвообразовательного процесса. | Ученики заполняют опорные конспекты пользуясь текстом параграфа | | Обобщение полученных знаний на уроке о применении лишайников природе и жизни человека. | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  ***Регулятивные УУД***:  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.  Овладение навыками выступлений перед одноклассниками. | Понимание о роли лишайников в природе и жизни человека. |
|  | **Раздел 6. Многообразие растительного мира** | **6** |  |  | |  |  |  |
| 14 | Водоросли | 1 | Учитель знакомит учащихся с особенностями среды обитания, строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных водорослей. Идет беседа с демонстрацией видеофрагмента «Водоросли» Организует лабораторную работу «Строение зеленых водорослей» | Учащиеся слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры.  Смотрят кинофрагмент и отвечают на заданные вопросы.  Выполняют лабораторную работу, делают рисунки и подписи к ним. | | Выделение существенных особенностей в строении водорослей их значение в природе и жизни человека. | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  Грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации  ***Регулятивные УУД***:  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.  Овладение навыками выступлений перед одноклассниками. | Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы  Понимание строения водорослей связанные со средой обитания. |
| 15 | Мхи. | 1 | Урок начинается с беседы о мхах с их демонстрацией на таблице и гербариях. Учитель предлагает выполнить лабораторную работу по инструктивной карточке на диске. Организует работу в группах с целью ознакомления учащихся со значением мхов в природе и жизни человека. | Учащиеся работают в группах, выполняют лабораторную работу, слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры. | | Сравнивают строение водорослей и мхов.  Сфагнум - торфообразующий мох.  Значение мхов в природе и жизни человека. | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  ***Регулятивные УУД***: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа*.*  ***Коммуникативные УУД***: умение работать в составе творческих групп | Принятие правил работы в кабинете биологии во время проведения лабораторной работы  Понимание строения мхов связанные со средой обитания. |
| 16 | Папоротники. | 1 | Учитель рассказывает о представителях папоротников об особенностях их строения.  Показывает коллекцию «Каменный уголь и продукты его переработки» и организует работу с ней. | Учащиеся работают с коллекцией и делают необходимые записи в тетрадь.  Учащиеся находят основные понятия в тексте параграфа. | | Распознают части папоротника, отличают на гербарии представителей папоротников, хвощей и плаунов.  Значение папоротников в образовании каменного угля. | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  ***Регулятивные УУД***:  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.  Овладение навыками выступлений перед одноклассниками. | Понимают необходимость воды для размножения папоротников. Выполняют ТБ  Удовлетворяют потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников |
| 17 | Голосеменные растения. | 1 | Мотивирует на изучение нового материала.  Предлагает алгоритм действий. Выявляет опорные знания. Корректирует знания учащихся.  Организует лабораторную работу «Строение хвои и шишек хвойных». | Выявляют общие черты семенных растений. Объясняют преимущества семенного размножения перед размножением с помощью спор.  Называют виды голосеменных растений и заполняют таблицу. | | Знание особенностей строения органов голосеменных на примере сосны и ели.  Приводят доказательства наличия прогрессивных особенностей строения, жизнедеятельности голосеменных по сравнению со споровыми. | ***Познавательные УУД***  умеют выбирать наиболее эффективные способы решения задач, делают выводы на основе полученной информации.  ***Регулятивные УУД***:  умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения. Умеют представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***: умеют воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками, работают в составе творческих групп | Представляют о голосеменных как о более прогрессивных представителях растительного мира по сравнению со споровыми растениями. Умеют применять полученные на уроке знания на практике. |
| 18 | Покрытосеменные (цветковые) растения . | 1 | Мотивирует на изучение нового материала.  Предлагает алгоритм действий. Выявляет опорные знания. Корректирует знания учащихся.  Комментирует домашнее задание. | Выявляют черты более высокой организации у покрытосеменных чем у голосеменных.  Называют и сравнивают представителей разных классов покрытосеменных растений. Применяют знания о движущих силах эволюции. | | Знание особенностей строения органов и тканей покрытосеменных растений. Различение органов цветковых на таблицах и рисунках. Выделение и сравнение особенностей строения растений класса Однодольные и Двудольные. | ***Познавательные УУД:***  умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки.  ***Регулятивные УУД***:  умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.  ***Коммуникативные УУД***: умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения. | Представляют преимущества покрытосеменных растений, позволившие им занять господствующее положение в современном мире растений. |
| 19 | Значение растений в природе и жизни человека. | 1 | Рассказывает, задает вопросы, организует проведение лабораторной работы, анализирует допущенные ошибки, корректирует знания | Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторной работы, самостоятельно находят ответы на вопросы. | | Знание роли растений в природе и хозяйственной деятельности человека.  Умение приво­дить примеры дикорастущих и культурных рас­тений | ***Познавательные УУД:***  уме­ние воспроизводить ин­формацию по памяти, сравнивать и анализировать объекты природы. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.  ***Регулятивные УУД***:  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. Развитие навыков оценки и самоанализа.  ***Коммуникативные УУД***:  умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Осознание значимости растений в природе и жизни человека, необходимости охраны растений |
|  | **Раздел7.**  **Многообразие животных** | **4 ч** |  |  | |  |  |  |
| 20 | Животные. Простейшие | 1 | Учитель вводит понятия о простейших животных.  Формирование представлений о животных как представителях отдельного царства живой природы.  Рассказывает, задает вопросы, организует проведение лабораторной работы, анализирует допущенные ошибки, корректирует знания | Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторной работы, самостоятельно находят ответы на вопросы, пользуясь текстом параграфа отличают простейших друг от друга. | | Знание особенностей строения Амебы, инфузории, эвглены и других простейших. Различение простейших и паразитических простейших на таблицах и рисунках. Выделение и сравнение особенностей строения представителей разных классов. | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу.  ***Регулятивные УУД*:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  ***Коммуникативные УУД*:** умение работать в составе творческих групп | Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.  Понимание строения простейших. |
| 21 | Беспозвоночные. | 1 | Учитель дает общую характеристику беспозвоночных животных, используя таблицы и данные диска, делит класс на группы. Каждая группа получает задание.  Учитель организует лабораторную работу. | Учащиеся слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры.  Выполняют лабораторную работу.  Работая в группах учащиеся к каждому из типов беспозвоночных дают характеристику. | | Знание основных систематических единиц царства Животные | ***Познавательные УУД:***  умеют работать с текстом, выделяют в нем главное, структурируют учебный материал, дают определение понятиям. Составляют конспект урока в тетради. Преобразуют информацию из одной формы в другую. Проводят сравнение биологических объектов, выделяют их существенные признаки.  ***Регулятивные УУД***:  умеют определять цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения.  ***Коммуникативные УУД***: умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Аргументируют свою точку зрения. |  |
| 22 | Позвоночные. | 1 | Учитель дает общую характеристику позвоночным животным, используя таблицы и данные диска, делит класс на группы. Каждая группа получает задание.  Учитель организует лабораторную работу. | Учащиеся слушают учителя и затем отрабатывают новые понятия, приводят примеры.  Выполняют лабораторную работу.  Работая в группах, учащиеся к каждому из классов позвоночных дают характеристику. | Знание основных систематических единиц царства Животные. | | ***Познавательные УУД*:** умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  ***Регулятивные УУД***:  умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы.  ***Коммуникативные УУД***:умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения.  Овладение навыками выступлений перед одноклассниками. |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33  34  35 | Значение животных в природе и жизни человека.  **Раздел 8. Эволюция растений и животных.**  Как развивалась жизнь на Земле.  **Раздел 9. Среда обитания живых организмов.**  Три среды обитания.  Жизнь на разных материках.  Природные зоны Земли.  Жизнь в морях и океанах.  Природные сообщества.  **Раздел 10. Человек на Земле.**  Как человек появился на Земле?  Как человек изменил Землю  Жизнь под угрозой  Не станет ли Земля пустыней?  Здоровье человека и безопасность жизни.  Обобщение материала. | 1  **1**  1  **5**  1  1  1  1  1  **5**  1  1  1  1  1  1 | Формирует представления о значении животных в природе и в хозяйственной деятельности человека.  Формирует научное мировоззрение по вопросу эволюции растительного и животного мира.  Обеспечивает активное участие каждого учащегося в составлении характеристик различных сред обитания.  Формирует  элементарные представления о животном и растительном мире материков планеты  Организует игру-путешествие по различным природным зонам Земли.  Формирует представления о роли Мирового океана на планете. Организует изучение приспособлений живых организмов, обитающих в разных частях и на разных глубинах океана в ходе выполнения творческих заданий.  Формирует элементарные представления о природных сообществах планеты. Закрепление знаний учащихся о круговороте веществ в природе.  Формирует научное мировоззрение по вопросу возникновения и развития человека, знакомит с основными этапами антропогенеза.  Анализирует последствия хозяйственной деятельности человека в природе.  Формирует нетерпимое отношение к любым проявлениям безрассудного поведения в природе.  Формирует ответственное отношение к решению экологических задач.  Формирует представления о живых организмах, которые могут причинить вред здоровью человека и способах защиты от них. | Анализируют и дополняют свои знания по заданной теме.  Приводят доказательства родства, общности происхождения и эволюции растений и животных.  Выявляют приспособления организмов к среде обитания.  Систематизируют информацию о многообразии растительного и животного мира материков.  В ходе творческой игры формируют навыки исследовательской деятельности применительно к выявлению зависимости видового многообразия от природных условий.  Выявляют особенности строения обитателей морей и океанов; объясняют их взаимосвязь со средой обитания.  Определяют основные природные сообщества, взаимосвязи обитателей в них, пищевые цепи.  Выявляют характерные особенности предковых форм человека разумного.  Приводят примеры положительной и отрицательной деятельности человека в природе. Доказывают необходимость активной природоохранной работы.  Называют исчезнувшие виды растений и животных. Выясняют, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе.  Объясняют причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеле-ния рек. Определяют степень личного участия в природоохранной работе.  Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнения гигиенических требований и правил поведения, направленных на сохранение здоровья. | Знание о существовании различных пород животных, их хозяйственном значении.  Знакомятся с новыми эволюционными понятиями.  Знание сред обитания и их особенностей. Умение различать на рисунках и таблицах организмы разных сред обитания. Знание приспособлений разных организмов к обитанию в различных сред  Знание материков планеты и их основных природных особенностей. Умение находить материки на карте. Общее представление о растительном и животном мире каждого материка.  Знание многообразия растительного и животного мира в связи с природными условиями (абиотическими факторами).  Знание роли Мирового океана в формировании климата на планете. Различение на рисунках и таблицах организмов, обитающих в верхних слоях воды, в ее толще и живущие на дне.  Различение естественных и искусственных сообществ. Знание значения пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ. Умение составлять элементарные пищевые цепи  Осознание человека разумного как биологического вида.  Понимание закономерностей развития природной среды и соответствие хозяйственной деятельности человека законам развития природы.  Приведение доказательств необходимости охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе.  Понимание необратимости процесса опустынивания земель в результате неправильной хозяйственной деятельности человека.  Знание ядовитых грибов и растений, опасных животных. Освоение приемов оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях, кровотечениях, укусах животных. | **Р:** умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работ  **П:**умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте.  **К:** умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение.  **Р:**Развитие навыков самооценки и самоанализа.  **П:** умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять схемы .  **К:** умение слушать учителя, высказывать и аргументировать свое мнение.  **Р:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  **П:**умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, классифицировать объекты.  **К:** умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.  **Р:**Развитие навыков оценки и самоанализа**.**  **П:** умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное.  **К:** Овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  **П:**умение работать с дидактическими материалами, классифицировать объекты, давать определения понятиям.  **К:** умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками.  **Р:** умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу.  **П:** .Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений, готовить сообщения и презентации.  **К:** умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:**умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете,  развитие навыков оценки и самоанализа  **П:**умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.  **К:** умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:**умение корректировать собственные представления о происхождении человека с научным мировоззрением.  **П:**умение формулировать гипотезу и находить аргументы для ее доказательства.  **К:**умение обобщать информацию и выстраивать доказательность своих убеждений перед одноклассниками.  **Р:** умение систематизировать полученную информацию, группировать данные и определять последовательность личных действий по охране окружающей среды.  **П:** умениеобобщать информацию, находить способы решения экологических задач.  **К:**  умение выслушать мнения одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией.  **Р:** умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  **П:**умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.  **К:** умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.  **Р:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  **П:** умение различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте.  **К:**умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп  **Р:** умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  **П:** анализ информации, установление причинно-следственных связей.  **К:** умение с достаточной полнотой выражать свои мысли, постановка вопросов; владение монологической и диалогической формами речи. | Умение применять полученные знания в своей практической деятельности.  Осваивают навыки содержания домашних животных.  Умение применять полученные знания для объяснения палеонтологических экспонатов.  Умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относится к мнению одноклассников, умение аргументировать свою точку зрения.  Представление о многообразии растительного и животного мира планеты как результате приспособляемости организмов к различным природным условиям на разных материках.  Умение применять, полученные на уроке знания на практике. Понимание важности бережного отношения к природе.  Осознание роли Мирового океана на планете. Понимание рациональности приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах.  Представление о многообразии природных сообществ как следствия разнообразия природных условий на поверхности планеты. Понимание важности пищевых связей для осуществления круговорота веществ  Представление об эволюции человека как биологического и социального существа.  Осознание необходимости личного участия в природоохранной деятельности.  Осознание степени негативного влияния человека на природу и необходимости ее охраны. Принятие правил поведения в живой природе  Умение применять полученные на уроке знания на практике.  Представление о существовании живых организмов, опасных для здоровья и жизни человека. Понимание необходимости оказания экстренной первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями и грибами, при укусах ядовитых животных. |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- *Сонин Н.И., Плешаков А.А.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, любое издание.

- *Сонин Н.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, любое издание.

- *Сонин Н.И., Плешаков А.А.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, любое издание.

2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

3. Демонстрационные таблицы.

4. Географические карты материков.

5. Экранно-звуковые средства.

6. Электронное приложение к УМК.

7. Электронно-образовательные ресурсы.

8. Мультимедиа проекция.

**Календарно-тематическое планирование по биологии 5 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока в теме** | **Дата проведения** | **Тема раздела, урока** | **Тип урока** | **Предметные УУД** | **Личностные и метапредметные УУД** |
| **Урок** 1. |  | **Раздел 1. Живой организм: строение и изучение**  **1. Биология — наука о живой природе.** Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Разнообразие биологических наук. | Изучение нового материала | **Определять** предмет изучения био­логии.   **Описывать** основные направления биологии и пути её развития.   **Объяснять** значение биологии и жи­вых организмов в жизни человека | **Личностные** формирование ответственного отношения к учению, готов­ности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразо­ванию на основе мотивации к обучению и познанию. формирование личностных представлений о целостности природы  **Метапредметные** умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различ­ных источниках (тексте учебника, научно-популярной литерату­ре, биологических словарях и справочниках) |
| **Урок** 2. |  | **2.Методы изучения биологии**: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. | Комбинированный. | **Определять** методы биологических исследований. | **Личностные** сформировать познавательные интересы и мотивы, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, де­лать выводы); формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками.  **Метапредметные** 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; |
| **Урок** 3.  **Урок** 4. |  | **3.Биологические приборы и инструменты.** Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. ***Л. Р. № 1 «Изучение строения клеток живых организмов.»***  **4.Клетка**— элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. **Методы изучения клетки.** ***Л. Р. № 2 «Знакомство с клетками растений.».*** | Комбинированный.  Изучение нового материала | **Соблюдать** правила поведения в при­роде и кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудо­ванием  **Знать:** основные органоиды клетки,  **Соблюдать** правила работы с лабораторным оборудованием.  **Выделять** существенные признаки строения клетки. **Различать** на таблицах части и органоиды клетки. | **Личностные** знание основных принципов и правил отношения к жи­вой природе, формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной деятельности  **Метапредметные** умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наибо­лее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;  **Личностные** Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы  **Метапредметные**овладение составляющими исследовательской и деятельности, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять. |
| **Урок** 5. |  | |  |  | | --- | --- | | **5. Строение клетки:** клеточная мембрана**,** цитоплазма, клеточная стенка, генетический аппарат, ядро, хромосомы, вакуоли. Различия в строении растительной и животной клеток. ***Л.р.№3 «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).»*** |  | | Комбинированный. | **Выделять** существенные признаки строения клетки. **Различать** на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки. **Сравнивать** строение клеток разных организмов.   **Сформировать** представление о единстве живого. | **Личностные** формирование ответственного отношения к учению, готов­ности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразо­ванию на основе мотивации к обучению и познанию  **Метапредметные** умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различ­ных источниках (тексте учебника, научно-популярной литерату­ре, биологических словарях и справочниках) |
| **Урок** 6. |  | **6. Состав клеток.** Содержание химических элементов в клетке. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. ***Л.р.№4 «Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.»*** | Комбинированный. | **Называть** органические вещества.  **Приводить** примеры белков, углеводов, жиров.  **Описывать** значение органических и минеральных веществ для жизнедеятельности клетки и организма. **Фиксировать** результаты наблюдений, делать выводы. **Соблюдать** правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием | **Личностные** формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками,  **Метапредметные** овладение составляющими исследовательской деятельности, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять. |
| **Урок** 7. |  | **7. Вещества и явления в окружающем мире.** Многообразие явлений природы: химические и физические; тела, простые и сложные вещества, смеси, химические элементы. | Комбинированный. | **Наблюдать** вещества в различных агрегатных состояниях, **называть** признаки тел, живой и неживой природы, приводить примеры простых и сложных веществ; | **Личностные** проявлять любознательность и интерес к изучению природы, осуществлять нравственно- эстетическое оценивание усваиваемого содержания;  **Метапредметные** использовать приемы работы с информацией, систематизация информации, осуществлять постановку проблемы, использовать речевые средства для дискуссии, отвечать на поставленные вопросы. |
| **Урок** 8. |  | **8. Великие естествоиспытатели:** Аристотель  Карл Линней. Чарлз Дарвин, Владимир Вернадский. Естественные науки. | Изучение нового материала | **Называть** ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы | **Личностные** проявлять любознательность и интерес к изучению природы, осуществлять нравственно- эстетическое оценивание усваиваемого содержания  **Метапредметные** умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различ­ных источниках (тексте учебника, научно-популярной литерату­ре, биологических словарях и справочниках) |
| **Урок** 9. |  | **Раздел 2. Многообразие живых организмов.**    **9. Как развивалась жизнь на Земле.** Этапы развития Земли, трилобиты, стегоцефалы, период, динозавр. | Изучение нового материала | **Выделять** существенные признаки представителей разных царств природы. **Определять** принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе **Называть** этапы форммирования жизни на Земле, гипотезы возникновения Земли. | **Личностные** проявлять любознательность и интерес к изучению природы, осуществлять нравственно- эстетическое оценивание усваиваемого содержания;  **Метапредметные** использовать приемы работы с информацией, систематизация информации, осуществлять постановку проблемы, использовать речевые средства для дискуссии, отвечать на поставленные вопросы |
| **Урок** 10. |  | **10. Разнообразие живого.** Систематика, классификация, Царство природы, вид. | Комбинированный. | **Выделять** существенные признаки представителей разных царств природы. **Определять** принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе | **Личностные**: формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, де¬лать выводы); формирование личностных представлений о целостности природы, формирование коммуникативной компетентности в обще¬нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками.  **Метапредметные :**  умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и позна¬вательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;классифицировать, организмы. |
| **Урок** 11. |  | **11. Бактерии.** Ворсинки, жгутики, оболочка, спора. | Комбинированный. | **Описывать** характерные признаки бактерий.**Приводить** примеры бакте­рий — возбудителей заболеваний человека.**Раскрывать** значение бактерий в экосистемах, деятельности челове­ка. **Применять** в повседневной жизни правила личной гигиены с целью предупреждения заболеваний, вы­зываемых бактериями. | **Личностные** формирование ответственного отношения к учению, готов­ности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразо­ванию на основе мотивации к обучению и познанию **Метапредметные**структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи. |
| **Урок** 12. |  | **12. Грибы.** Плодовое тело, грибница, почкование, ядовитые, грибы-паразиты | Изучение нового материала | **Описывать** признаки грибов раз­личных экологических групп.  **Распознавать** и **классифицировать** съедобные, ядовитые и паразити­ческие грибы по натуральным объектам, рисункам, фотографиям. **Оценивать** роль грибов в экосис­темах.**Соблюдать** правила сборки плодо­вых тел шляпочных грибов.  **Осваивать** приёмы оказания пер­вой помощи при отравлении гри­бами | **Личностные** формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию  **Метапредметные** структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи. |
| **Урок** 13. |  | **13. Растения;** фотосинтез, побег, корень, стебель. **Водоросли;** слоевище. | Изучение нового материала | **Различать** на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения.  **Выделять** существенные признаки водорослей. **Различать** на таблицах и гербарных образцах представителей водорослей. **Объяснять** роль водорослей в природе и жизни человека. | **Личностные:** формирование личностных представлений о целостности природы; формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками  **Метапредметные**структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи |
| **Урок** 14. |  | **14. Мхи**; ризоиды, торф. **Папоротники**; каменный уголь. | Изучение нового материала | **Выделять** существенные признаки высших споровых растений. **Различать** на таблицах и гербарных образцах представителей мхов, папоротников, хвощей и плаунов. **Объяснять** роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека. | **Личностные:** формирование личностных представлений о целостности природы; формирование коммуникативной компетентности в обще¬нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками  **Метапредметные** структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи |
| **Урок** 15. |  | **15. Голосеменные растения**: пихта, лиственница, сибирская сосна. | Комбинированный | **Выделять** существенные признаки голосеменных растений. **Различать** на таблицах и гербарных образцах представителей голосеменных растений. **Объяснять** роль голосеменных растений в природе и жизни человека. | **Личностные:** формирование личностных представлений о целостности природы; формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками **Метапредметные** структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи |
| **Урок** 16. |  | **16. Покрытосеменные(цветковые)растения.** Семя, цветок. | Комбинированный | **Выделять** существенные признаки высших семенных растений. **Различать** на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей покрытосеменных растений и их органы | **Личностные** формирование коммуникативной компетентности в обще¬нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками,  **Метапредметные** овладение составляющими исследовательской деятельности, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять. |
| **Урок** 17. |  | **17. Значение растений в природе и жизни человека.** Культурные, дикорастущие, пищевые, кормовые, технические, декоративные, лекарственные растения, | Комбинированный | **Классифицировать организмы.**   **Описывать** особенности строения. **Обосновывать** роль в природе и жизни человека. | **Личностные** формирование коммуникативной компетентности в обще­нии и сотрудничестве с учителями, со сверстниками. **Метапредметные** 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. |
| **Урок** 18. |  | **18. Животные.** Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика. **Простейшие;** одноклеточные, амеба обыкновенная, инфузория туфелька, малярийный плазмодий. | Изучение нового материала | **Различать** на таблицах одноклеточных жи­вотных, опасных для человека. **Сравнивать** представителей одноклеточных животных, делать выводы на основе сравне­ния. **Приводить** доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточ­ными животными **Объяснять** роль одноклеточных животных в жизни человека | **Личностные** сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы. **Метапредметные** умение соотносить свои действия с планируемыми ре­зультатами, осуществлять контроль своей деятельности в про­цессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований |
| **Урок** 19. |  | **19. Беспозвоночные.** Строение, особенности жизнедеятельности. Многоклеточные, иглокожие, кишечнополостные, черви, моллюски, членистоногие. | Изучение нового материала | **Различать** на живых объектах и таблицах беспозвоночных животных, в том числе опасных для человека.**Сравнивать** представителей беспозвоночных животных, делать выводы на основе сравне­ния.**Приводить** доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилак­тики заболеваний, вызываемых беспозво­ночными животными.**Объяснять** роль беспозвоночных животных в природе и жизни человека | **Личностные** формирование личностных представлений о целостности природы   **Метапредметные** ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать |
| **Урок** 20. |  | **20. Позвоночные.** Места обитания. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие, звери. | Комбинированный | **Различать** на живых объектах и таблицах по­звоночных животных, в том числе опасных для человека. **Сравнивать** представителей позвоночных животных, **делать выводы** на основе сравне­ния. **Объяснять** роль позвоночных животных в природе и жизни человека | **Личностные** формирование личностных представлений о целостности природы  **Метапредметные** ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать |
| **Урок** 21. |  | **21.Значение животных,** их роль в природе и жизни человека. Обитатели почвы, насекомые, домашние животные, ядовитые насекомые. | Комбинированный | **Объяснять** роль представителей различных царств живой природы в сообществе и в биосфере в целом. **Высказывать** свою точку зрения при обсуждении экологических си­туаций. | **Находить** информацию о живой природе в научно-популярной литературе, биологиче­ских словарях и справочниках, анализиро­вать и оценивать её, переводить из одной формы в другую |
| **Урок** 22. |  | **Контрольная работа по теме « Многообразие живых организмов.»** | Контроль знаний | **Выявлять** особенности химическо­го состава живых организмов. **Называть** органоиды клеток. **Устанавливать** взаимосвязь строе­ния клеток и тканей с их функци­ями. **Различать** на живых объектах и таблицах представителей различных царств живой природы. **Классифицировать** организмы. | **Личностные** сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, де­лать выводы) **Метапредметные**умение соотносить свои действия с планируемыми ре­зультатами, осуществлять контроль своей деятельности в про­цессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований |
| **Урок** 23. |  | **Раздел 3. Среда обитания живых организмов**  **23. Три среды обитания.** Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания***. Л.р.№5 Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания*** | Изучение нового материала | **Называть** среды жизни, их эколо­гические факторы. **Сравнивать** различные среды жизни. **Характеризовать** виды экологичес­ких факторов.  **Приводить** примеры действия эко­логических факторов на живые ор­ганизмы | **Личностные:** знание основных принципов и правил отношения к жи­вой природе; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.  **Метапредметные:** умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и позна­вательной деятельности. развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности ;способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. Умение организовывать учебное сотрудничество и совме­стную деятельность с учителем и сверстниками; работать инди­видуально и в группе: проявлениях и необходи­мости ответственного, бережного отношения к окружающей сре­де и рационального природопользования. |
| **Урок** 24. |  | **24. Жизнь на разных материках.** Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). ***Л.р.№6 «Определение наиболее распространённых растений и животных с использованием различных источников информации.»*** | Изучение нового материала | **Называть** среды обитания организмов, перечислять важнейшие природные зоны Земли, их обитателей; **сравнивать условия обитания в** разных природных условиях | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** формулировать ответы на вопросы учителя, использовать приемы работы с информацией, формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, уметь слушать одноклассников, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. |
| **Урок** 25. |  | **25.Природные зоны Земли:** тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса. | Изучение нового материала | **Называть** среды обитания организмов, перечислять важнейшие природные зоны Земли, их обитателей; **сравнивать условия обитания в** разных природных условиях, определять черты приспособленности | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** формулировать ответы на вопросы учителя, использовать приемы работы с информацией, формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, уметь слушать одноклассников, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. |
| **Урок** 26. |  | **26.Природные зоны Земли:** травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. | Изучение нового материала | **Называть** среды обитания организмов, перечислять важнейшие природные зоны Земли, их обитателей; **сравнивать условия обитания в** разных природных условиях | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** формулировать ответы на вопросы учителя, использовать приемы работы с информацией, формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, уметь слушать одноклассников, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. |
| **Урок** 27. |  | **27. Жизнь в морях и океанах.** Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество. | Изучение нового материала | **Называть** сообщества морей и океанов, приспособления у живых организмов для выживания, **определять** названия растений и животных с использованием атласа-определителя | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** осваивать приемы исследовательской деятельности, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность, уметь обмениваться мнениями в паре. Слушать друг друга. |
| **Урок** 28. |  | **28. Контрольная работа по теме «Среда обитания живых организмов».** | Контроль знаний | **Применять**  полученные знания в самостоятельной работе | **Личностные:** ориентация на моральную норму трудолюбия и умения в любом деле, делать правильный выбор для себя: как надо учиться и чему  **Метапредметные:** устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, составлять план работы |
| **Урок** 29. |  | **Раздел 4. Человек на Земле**  **29. Как человек появился на Земле.** Научные представления о происхождении человека. Антропогенез. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. | Комбинированный | **Называть** этапы происхождения человека, предков человека, их черты образ жизни, **объяснять** причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу, роль растений и животных в жизни человека, **обосновывать** необходимость принятия мер по охране живой природы. | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** формулировать ответы на вопросы учителя, использовать приемы работы с информацией, формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, уметь слушать одноклассников, выполнять задания в соответствии с поставленной целью |
| **Урок** 30. |  | **30.** Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). Эволюция. | Комбинированный | **Различать** на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных, вести здоровый образ жизни и бороться с вредными привычками своих товарищей. | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** формулировать ответы на вопросы учителя, использовать приемы работы с информацией, формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, уметь слушать одноклассников, выполнять задания в соответствии с поставленной целью |
| **Урок** 31. |  | **31. Как человек изменил Землю.** Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Красная книга. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. | Комбинированный | **Называть** основные экологические проблемы современности, **соблюдать** правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения, **приводить** примеры изменений **,** происходящих в живой и неживой природе нашей планеты. | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** формулировать ответы на вопросы учителя, использовать приемы работы с информацией, формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения, уметь строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, уметь слушать одноклассников, выполнять задания в соответствии с поставленной целью |
| **Урок** 32. |  | **32. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней.** Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов , защита планеты от всех видов загрязнений. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. | Комбинированный | **Называть** основные экологические проблемы современности, **соблюдать** правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения, **приводить** примеры изменений **,** происходящих в живой и неживой природе нашей планеты **Различать** на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных. | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, проявлять любознательность и интерес к изучению природы методами естественных наук.  **Метапредметные:** осваивать приемы исследовательской деятельности, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность, уметь обмениваться мнениями в паре. Слушать друг друга. |
| **Урок** 33. |  | **33. Здоровье человека и безопасность жизни.** Вредные привычки и их профилактика, здоровый образ жизни. Ядовитые растения и животные. Среда обитания человека. ***Л.Р. 7 Измерение своего роста и массы тела.*** | Применение знаний | **Соблюдать** правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения, **демонстрировать** простейшие способы оказания первой помощи, вести здоровый образ жизни и бороться с вредными привычками своих товарищей | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, стремиться к соблюдению здорового образа жизни, хорошо учиться и ориентированы качественное получение образование.  **Метапредметные** умение соотносить свои действия с планируемыми ре­зультатами, осуществлять контроль своей деятельности в про­цессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований |
| **Урок** 34. |  | **34.** Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи. ***Л.р. 8 Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.*** | Применение знаний | **Соблюдать** правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения, **демонстрировать** простейшие способы оказания первой помощи, вести здоровый образ жизни и бороться с вредными привычками своих товарищей | **Личностные:** осознавать ответственное отношение к природе, понимать необходимость защиты окружающей среды, стремиться к соблюдению здорового образа жизни, хорошо учиться и ориентированы качественное получение образование.  **Метапредметные** умение соотносить свои действия с планируемыми ре­зультатами, осуществлять контроль своей деятельности в про­цессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований |
| **Урок** 35. |  | **35. Обобщение и повторение по теме: «Многообразие живых организмов.»** | Системати- зация знаний | **Соблюдать** правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения, **демонстрировать** простейшие способы оказания первой помощи, вести здоровый образ жизни и бороться с вредными привычками своих товарищей | **Личностные:** владеть способами организации учебной деятельности, т.е. ставить цели, планировать личную учебную деятельность, проводить самооценку уровня личных учебных достижений.  **Метапредметные:** формулировать ответы на вопросы учителя, использовать приемы работы с информацией, формулировать проблему, аргументировать свою точку зрения, уметь устанавливать причинно- следственные связи, обмениваться мнениями в паре, уметь слушать одноклассников, свободно ориентироваться в содержании и заданиях учебника и тетради. |