**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе нормативных правовых документов:

* Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17 декабря 2010 г. № 1897;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», 2012 г.
* Программы основного общего образования по природоведению 5 класс. Авторы: А.А.Плешаков, Н.И.Сонин,2007 г. Программа составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа является адаптированной, так как в классе обучаются дети с ОВЗ. В связи с этим необходимо ввести коррекционно-развивающий компонент для этих обучающихся.

**Основные направления коррекционно-развивающей работы**

* Совершенствование сенсомоторного развития
* Коррекция отдельных сторон психической деятельности
* Развитие основных мыслительных операций
* Развитие различных видов мышления
* Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы
* Развитие речи, овладение техникой речи
* Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
* Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

**Содержание коррекционно-развивающего компонента в сфере развития жизненной компетенции для детей с ОВЗ.**

* Развитие представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении
* Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни
* Овладение навыками коммуникации
* Дифференциация и осмысление картины мира
* Дифференциация и осмысление своего социального окружения, принятых ценностей и социальных ролей.

***Изучение природоведения в 5 классе направлено на достижение учащимися следующих целей*:**

* ***освоение знаний*** о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;
* ***овладение*** начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
* ***развитие*** интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
* ***воспитание*** положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
* ***применение*** полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

В планировании конкретизируется содержание предметных разделов с примерным распределением учебных часов. Программа имеет 5 содержательных разделов: «Изучение природы», «Вселенная», «Земля», «Жизнь на Земле» и « Человек на Земле. Здоровье человека и безопасность жизни». Резервное время можно использовать на проведение контроль-обобщающих уроков по темам, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий.

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 70 учебных часов для обязательного изучения природоведения в 5-м классе основной школы из расчета 2 учебных часа в неделю.

***Рабочая программа по природоведению разработана к УМК:***

* Плешаков А.А., Сонин Н.И. Природоведение. 5 класс. – M: Дрофа, 2008 г.
* Плешаков А.А., Сонин Н.И. Природоведение (Рабочая тетрадь).- М: Дрофа, 2014 г.

Важными **формами деятельности учащихся** являются:

* Практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
* Развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации**:** энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet и др.

В преподавании курса природоведения используются следующие формы работы с учащимися:

* Работа в малых группах (2-5 человек);
* Подготовка рефератов;
* Исследовательская деятельность;
* Информационно-поисковая деятельность;
* Выполнение практических и лабораторных работ.

***Результаты обучения:***

* Приоритетной является практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды.
* Важное внимание обращается на развитие практических навыков и умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой, ресурсами Internet и др., а также:
* Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
* Использование приборов для измерения длины, температуры, массы и времени;
* Описание природных объектов и сравнение их по выделенным признакам; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.
* Использование дополнительных источников информациипри решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);
* Подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
* Корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
* Оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

**Формы контроля знаний:** срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим работам; творческие задания (защита рефератов)

***ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (68 час):***

**Изучение природы (4 часа)**

 Наблюдения, опыты и измерения как методы изучения природы. Использование органов чувств и измерительных приборов в процессе наблюдений постановке опытов. [Примеры использования современных информационных технологий при проведении наблюдений и измерений]. Взаимосвязь методов при изучении объектов и явлений природы.

*Примеры, иллюстрирующие вклад великих ученых-естествоиспытателей в развитие науки.*

***Демонстрации:***

* Приборы для проведения естественнонаучных наблюдений и опытов.
* Примеры использования компьютера, сканера, цифрового микроскопа, магнитофона, фото- и видеокамеры при проведении естественнонаучных наблюдений и опытов.
* Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы.
* Портреты великих ученых-естествоиспытателей.

***Практические работы:***

* 1. Знакомство с назначением и правилами безопасного использования лабораторного оборудования.
	2. Измерение длины, массы, температуры и времени различными способами. [Использование цифровых измерителей расстояния, температуры и времени].
	3. Знакомство с правилами работы с различными типами справочных изданий по естественным наукам: словарь, справочник величин, определитель, карты.[Поиск информации в сети Internet и справочниках на компакт-дисках].

**Вселенная (14 часов)**

*История «вытеснения» Земли из центра Вселенной (Птолемей, Н. Коперник, Г.Галилей, Дж. Бруно и др.)*

Звездное небо: основные созвездия, суточное движение звезд. Строение Солнечной системы: Солнце и планеты. *Представление о Солнце как одной из звезд.*

***Демонстрации:***

* Карта звездного неба.
* Модель Солнечной системы.
* Фотографии планет Солнечной системы.

**Земля (18 часов)**

Вещества в окружающем мире и их использование человеком. *Простые и сложные вещества, смеси*. Примеры явлений превращения веществ (горение, гниение и др.).

Примеры различных физических явлений (механических, тепловых, световых) и их использования в повседневной жизни.

Погодные явления. Основные характеристики погоды (температура, осадки, облачность, ветер). *Примеры влияния погоды на организм человека.*

***Демонстрации:***

* Глобус.
* Примеры простых и сложных веществ, смесей (кислорода, меди, угля, воды, гранита, смеси железных опилок и кварцевого песка и т.п.)
* Примеры различных физических явлений**:** механических (падение тел и т.п.), тепловых (плавление льда и т.п.), световых (разложение белого света при прохождении через призму и т.п.).

***Практические работы:***

1. Описание и сравнение признаков 2-3-х веществ. [Заполнение полей в базах данных.Подготовка собственного выступления с иллюстрациями].

2. Наблюдение погоды, измерение температуры воздуха, направления и скорости ветра.

3. Исследование влияния температуры, света и влажности на прорастание семян.

4. Оценка влияния погодных условий на самочувствие людей (опрос родителей и близких людей). [Запись на видеокамеру опроса, подготовка и проведение выступления с компьютерной поддержкой].

**Жизнь на Земле (16 часов)**

Разнообразие живых организмов, природные и антропогенные причины его сокращения. Примеры приспособленности растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания.

***Демонстрации:***

Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания (фотографии, гербарии, [использование цифрового микроскопа, электронных коллекций изображений] и т.п.).

***Практические работы:***

1. Определение названий растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, чучел, гербариев, [электронных коллекций] и др.);

**Человек на Земле. Здоровье человека и безопасность жизни (16 час)**

Научные представления о происхождении человека. История географических открытий. Великие путешественники - первооткрыватели далеких земель.

Антропогенное воздействие человека на природу. Основные экологические проблемы человечества. Биологическое разнообразие планеты и пути его сохранения.

Взаимосвязь здоровья и образа жизни (на примерах двигательной активности, рационального питания, закаливания и др.). *Профилактика вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании), их влияние на здоровье.Комфортные экологические условия жизнедеятельности человека.*

Правила поведения в опасных ситуациях природного происхождения (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече с опасными животными, ядовитыми растениями и т.п.). Простейшие способы оказания первой помощи (при кровотечениях, травмах).

***Демонстрации:***

* Примеры положительного влияния здорового образа жизни и отрицательного влияния вредных привычек на здоровье человека (видеофрагменты, слайды, фотографии и др.)
* Примеры экологически комфортных и эстетически привлекательных условий жизнедеятельности людей на примере создания городского и сельского ландшафта, оформления жилых помещений, зон рекреации и т.д.
* Примеры ядовитых растений и опасных животных своей местности.

***Практические работы:***

1. Определение сторон горизонта при помощи компаса, Полярной звезды, расположения Солнца над горизонтом и местных признаков для ориентации на местности.

2. Знакомство с экологическими проблемами своей местности и доступными путями их решения (на примере утилизации бытового мусора, экономного использования воды, энергии и др.). [Цифровая фотография и видеозапись состояния окружающей среды].

3. Измерение своего роста и массы тела с целью определения физического развития, сравнение показателей своего развития с возрастными нормами.

4. Наблюдение за самочувствием (настроение, аппетит, сон, желание заниматься физическими упражнениями, переносимость умственной и физической нагрузки и др.)

5. Овладение способами оказания первой медицинской помощи при различных травмах, укусах ядовитых животных, воздействии ядовитых растений.

**Критерии оценки учебной деятельности по природоведению:**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

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

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

**Устный ответ:**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка "4"** ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточнуюсформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

1. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
2. Полностью не усвоил материал.

**Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ:**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

* выполнил работу без ошибок и недочетов;
* допустил не более одного недочета.

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

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух недочетов.

**Оценка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

* не более двух грубых ошибок;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

* допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
* или если правильно выполнил менее половины работы.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

* не приступал к выполнению работы;
* или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

**Примечание.**

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **10 вопросов.**
* Время выполнения работы: 10-15 мин.
* Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.
1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **20 вопросов.**
* Время выполнения работы: 30-40 мин.
* Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

*Источник: А.Э. Фромберг – Практические и проверочные работы по географии: 10 класс / Кн. для учителя – М.: Просвещение, 2003.*

**Требования к уровню подготовки учащихся, заканчивающих 5 класс:**

***В результате изучения природоведения ученик должен:***

**знать/ понимать:**

* многообразие тел, веществ и явлений природы и их простейшие классификации; отдельные методы изучения природы;
* строение живой клетки (главные части);
* царства живой природы (перечислять, приводить примеры представителей);
* среды обитания организмов, важнейшие природные зоны Земли (перечислять и кратко характеризовать);
* природные сообщества морей и океанов (перечислять, приводить примеры организмов);
* изменения природы, вызванные деятельностью человека (на уровне представлений);
* важнейшие экологические проблемы (перечислять и кратко характеризовать);
* основные характеристики погоды, факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения;
* основные характеристики погоды, факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения;

**уметь:**

* узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности (в том числе редкие и охраняемые виды); определять названия растений и животных с использованием атласа определителя;
* приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, приспособлений растений к различным способам размножения; приспособлений животных к условиям среды обитания; изменений в окружающей среде под воздействием человека;
* указывать на модели положения Солнца и Земли в Солнечной системе;
* находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;
* описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения и полученные результаты;
* сравнивать природные объекты не менее чем по 3-4 признакам;
* описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ;
* использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
* находить значение указанных терминов в справочной литературе;
* кратко пересказывать доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделять его главную мысль;
* использовать изученную естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (2-3 минуты);
* пользоваться приборами для измерения изученных физических величин;
* следовать правилам безопасности при проведении практических работ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* определения сторон горизонта с помощью компаса, Полярной звезды или местных признаков;
* измерение роста, температуры и массы тела, сравнения показателей своего развития с возрастными нормами;
* определения наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;
* составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями, домашними животными;
* оказания первой помощи при капиллярных кровотечениях, несложных травмах.

**2.Календарно-тематическое планирование**

**на 2015-2016 учебный год**

Предмет ***Природоведение***

Классы ***5 А***

Учитель ***Говорун Ольга Юрьевна***

Количество часов

в год ***68***

Из них:

Контрольных работ ***4***

Лабораторных работ ***5***

Практических работ **4**

Количество часов

 в неделю ***2***

Программа ***Основного общего образования по природоведению 5 класс.***

 ***А. А. Плешаков, Н. И. Сонин.***

Учебный методический комплекс для учащихся:

Учебник: ***Природоведение. 5 класс. А. А. Плешаков, Н. И. Сонин. –***

***М.: Дрофа, 2007. 174с.***

Рабочая тетрадь***:Природоведение (рабочая тетрадь). А. А. Плешаков,***

 ***Н. И. Сонин. – М.: Дрофа, 2014 г.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема программы** | **Количество часов** | **Практические, лабораторные, контрольные работы** |
| Изучение природы. | 4 | Лабораторная работа №1 «Знакомство с оборудованием для научного исследования».Практическая работа № 1 «Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы» |
| Вселенная. | 14 | Лабораторная работа №2 «Наблюдение суточного движения звезд и Солнца»Контрольная работа №1 «Вселенная» |
| Земля. | 18 | Лабораторная работа № 3«Описание и сравнение признаков 2-3 химических веществ»Явления природыЛабораторная работа № 4 «Наблюдение признаков химических реакций».Практическая работа №2 «Исследование 1-2 физических явленийПрактическая работа № 3 «Наблюдение за погодой, измерение температуры воздуха, направления скорости ветра. Оценка влияния погодных условий на самочувствие людей»Контрольная работа №2 «Земля» |
| Жизнь на Земле. | 16 | Практическая работа № 4 «Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания»Лабораторная работа № 5 «Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных с использованием различных источников информации Контрольная работа № 3 «Жизнь на Земле» |
| Человек на Земле. | 16 | Контрольная работа №4 «Человек на Земле» |

 **Рабочая программа по природоведению составлена на основе следующих документов:**

* Закон РФ «Об образовании» №  3266-1 ФЗ  от 10.07.1992 г. с последующими изменениями.
* Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования на базовом уровне (приказ МОРФ от 05.03.2004 г. № 1089).
* Примерная программа основного общего образования по природоведению  для 5 класса, допущенная  Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования МОРФ.
* Авторская  программадля общеобразовательных  школ по предмету природоведение 5 класс, авторы А.А. Плешаков, Н.И. Сонин - Программы  для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2008.
* Федеральный перечень  учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2011-12 учебном году (приказ Министерства Образования и науки Российской Федерации от 09.02.2008 № 379)

**3.Поурочно- тематическое планирование уроков природоведения в 5 классе**

**(учебник Плешаков А. А., Сонин Н. И. «Природоведение»)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Тема урока*** | ***Содержание урока (раздел авторской программы)*** | ***Характеристика видов деятельности обучающихся*** | ***Планируемые результаты освоения*** | ***Формируемые универсальные учебные действия*** |
| ***регулятивные*** | ***познавательные*** | ***коммуникативные*** | ***личностные*** |
| **Изучение природы (4 часа)** |
| 1. | Науки о природе | Естествознание - комплекс наук оприроде. Методы изучения природы:наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Приборы и инструменты. | Находят значение указанных терминов.Проводят наблюдение природных объектов, описывают их. Знакомятся с лабораторным оборудованием и приборами,а также с различными способами измерений. Проводят простейший эксперимент, составляют план его проведения,формулируют выводы. Кратко пересказывают доступный по объему текст естественнонаучного характера; выделяют его главную мысль. | *Предметные результаты обучения*Обучающиеся должны знать:- великих естествоиспытателей, их вклад в развитие знаний о природе.Обучающиеся должны уметь:- давать определения понятий: «астрономия», «физика», «химия», «география», «биология», «экология», «естественные науки».*Метапредметные результаты обучения*Обучающиеся должны уметь:- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты. | знать методы отбора достоверной и необходимой для решения практических задач информации; организовывать собственную деятельность; корректировать свою деятельность; определять цель учебной деятельности; работать по плану. | использовать полученную информацию по назначению и уметь её применить;составлять таблицы; различать методы познания окружающего мира по их назначению; анализировать результаты опытов и наблюдений | понимать другую точку зрения; высказывать свою точку зрения; признавать ошибочность своего мнения; находить в тексте информацию, необходимую для решения учебной задачи; строить письменные и устные высказывания в соответствии с учебной задачей | проявлятьинтерес к культуре и истории своего народа, родной страны;восприниматьречь учителя (одноклассников);выражатьположительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;*применять правила* делового сотрудничества: *сравнивать* разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; *проявлять* терпение и доброжелательность в дискуссии, доверие к собеседнику. |
| 2. | Методы изучения природы***Лабораторная работа № 1: Знакомство с оборудованием для научных исследований.*** |
| 3. | ***Практическая работа №1 «Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы»*** |
| 4.  | Великие естествоиспытатели | Великие естествоиспытатели |
| **Вселенная (14 ч.)** |
| 5. | Представления древних людей о Вселенной. | *Представления о Вселенной у древних индийцев, шумеров, греков. Взгляды Пифагора на форму Земли. Модель Вселенной по Аристотелю. Модель Вселенной по Птолемею. Взгляды на Вселенную в раннем Средневековье. Географические открытия XIV—XVII вв. и их влияние на развитие астрономии.* *Система мира по Н. Копернику. Роль Дж. Бруно и Г. Галилея в развитии и пропаганде учения Н. Коперника.*  | Работают с различными источниками дополнительнойинформации, в том числе с Интернетом.Наблюдают суточное движение Солнца,звёзд, движение планет. Работаютс подвижной картой звёздного неба. Описывают одну из планет. Изучают фотографии планет Солнечной системы. Работаютс дополнительными источниками информации, в том числе с Интернетом | *Предметные результаты обучения*Обучающиеся должны знать:*- представления о строении Вселенной у древних народов; суть системы мира по Н. Копернику, роль Дж. Бруно и Г. Галилея в развитии учения Н. Коперника*; состав Солнечной системы, отличие планет от звёзд, особенности планетземной группы и планет-гигантов.Должны уметь:*- сравнивать системы мира К. Птолемея и Н. Коперника*; - указывать на модели положения Солнца и планет вСолнечной системе; - проводить классификацию планет; сравнивать планеты разных групп на основе особенностей ихстроения; находить основные созвездия Северного полушария при помощи карты звёздного неба.*Метапредметные результаты обучения*Обучающиеся должны уметь:- систематизировать и обобщать различные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи; выделять тезисы из текста; владеть таким видом изложения текста, как описание. | *Удерживать* цель деятельности до получения её результата;*Планировать* решение учебной задачи: выстраивать алгоритм действий;*Оценивать* приводимые доказательства и рассуждения;*Корректировать* деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения;*Анализировать* эмоциональные состояния, полученные от деятельности, *оценивать* их влияние на настроение;*Осуществлять* итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнен каждый этап); *Оценивать*  результаты деятельности (чужой, своей); *Анализировать* собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины;*Оценивать* уровень владения тем или иным учебным действием («что я не знаю и не умею?»). | *Различать* методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление);*Выявлять* особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания (наблюдения);*Анализировать* результаты опытов, элементарных исследований. *Фиксировать* их результаты;*Воспроизводить* по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;*Проверять* информацию, *находить* дополнительную информацию, используя справочную литературу;*Применять* таблицы, схемы, модели для получения информации;*презентовать* подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде;*сравнивать* различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; *сопоставлять* характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; *выявлять* сходство и различия объектов;*выделять* общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах;*классифицировать* объекты *(*объединять в группы по существенному признаку);*приводить примеры* в качестве доказательства выдвигаемых положений;*устанавливать* причинно-следственные связи и зависимости между объектами, их положение в пространстве и времени;*выполнять* учебные задачи, не имеющие однозначного решения;*высказывать* предположения, *обсуждать* проблемные вопросы,*составлять* план простого эксперимента, текста.*выбирать* решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «почему выбрал именно этот способ?»);*выявлять* (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное;*преобразовывать* модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью;*моделировать* различные отношения между объектами окружающего мира (строить модели), с учётом их специфики;*исследовать* собственные нестандартные способы решения;*преобразовывать* объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать. | *Воспринимать* текст с учетом поставленной учебной задачи, *находить* в тексте информацию, необходимую для её решения;*Сравнивать* разные вида текста по цели высказывания, главной мысли, особенностям вида (учебный, художественный, научный); *различать* виды текста, выбирать текст, соответствующий поставленной учебной задаче;*анализировать и исправлять* деформированный текст: находить ошибки, дополнять, изменять, восстанавливать логику изложения;*составлять* план текста: делить его на смысловые части, озаглавливать каждую; пересказывать по плану;*оформлять* диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета;*различать* особенности диалогической и монологической речи;*описывать* объект: передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка;*характеризовать* качества, признаки объекта, относящие его копределенному классу (виду);*характеризовать* существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); приводить доказательства истинности проведенной классификации;*выбирать* вид пересказа (полный, краткий, выборочный) в соответствии с целью;*составлять* небольшие устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства;*писать* небольшие рефераты, доклады, используя информацию, полученную из разных источников. | анализировать и характеризоватьэмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учётом;проявлятьв конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь;восприниматьречь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к обучающемуся;выражатьположительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;*оценивать* собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;*применять правила* делового сотрудничества: *сравнивать* разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; *проявлять* терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности. |
| 6. | Развитие представлений о строении Вселенной |
| 7. | Джордано Бруно и Галилео Галилей. Их роль в развитии и пропаганде идей Николая Коперника |
| 8. | Соседи Солнца | Солнечная система, её состав. Планеты земной группы.  |
| 9. | Планеты-гиганты. Плутон | Планеты-гиганты. Плутон. Спутники планет. |
| 10. | Урок закрепления знаний по теме «Планеты. Спутники планет» |  |
| 11. | Астероиды. Кометы.  | Астероиды. Кометы. |
| 12. | Метеоры. Метеориты. | Метеоры. Метеориты. |
| 13. | Мир звёзд | Звёзды.Многообразие звёзд. Солнце как ближайшаяк нам звезда. |
| 14. | Созвездия | Созвездия. |
| 15. | ***Лабораторная работа № 2: Наблюдение суточного движения Солнца и звёзд.*** | Работа с подвижной картой звёздного неба. |
| 16. | Виртуальная экскурсия в планетарий |
| 17. | Путешествие за пределы Земли |
| 18. | ***Контрольная работа № 1 по теме «Вселенная»*** |
| **Земля (18 ч.)** |
| 19. | Возникновение Земли: первые гипотезы. | *Представления людей о возникновении Земли. Гипотеза - научное предположение. Гипотезы о возникновении Земли* (*Ж. Бюффон, И. Кант, Д. Джинс, О.Ю.Шмидт*)*. Современные взгляды на возникновение Земли и Солнечной системы* | *Анализируют научные гипотезы о возникновении Земли и Солнечной системы.* Структурируют текст, выбирают ключевые слова. Критически осмысливают информацию.Описывают Землю как элементСолнечной системы, её внутреннеестроение. Определяют горные породы иминералы по образцам. Изучают и описывают по предложенному плану свойства различных веществ.Учатся распознавать простые и сложныевещества. Характеризуют и систематизируют известные природные явления.Наблюдают испарение воды, кипение воды, плавление, горение древесины, погодные явления и описывают их. Определяют составные части гидросферы, литосферы. Находят на карте материки и океаны. Классифицируют и сравнивают изучаемые объекты.Составляют суждения, мнения, проводят аналогии.Доказывают уникальность планеты Земля. Работают с различными источникамиинформации. | *Предметные результаты обучения*Обучающиеся должны знать:- *современные гипотезы о возникновении Земли и Солнечной системы*;- внутреннее строение Земли; примеры горных пород, минералов и полезных ископаемых; многообразие тел, веществ и явлений природы, их простейшую классификацию; внешние оболочки Земли; состав воздуха; основные океаны и моря Земли.Должны уметь:- *выдвигать собственные гипотезы возникновения Земли и Солнечной системы*;- давать характеристику природных условий материков; объяснять причины уникальности планеты Земля; различать и классифицировать основные горные породы, минералы, полезные ископаемые; приводить примеры физических и химических явлений, простых и сложных веществ; находить на физической карте материки и океаны.*Метапредметные результаты обучения*Должны уметь:- описывать собственные наблюдения или опыты, различать в них цель, условия проведения, полученные результаты; описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ; использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи; находить значение выделенных терминов в справочной литературе; кратко пересказывать доступный по объёму текст естественно-научного характера и выделять его главную мысль; самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 минуты; следовать правилам безопасности при проведении практических работ. | *Удерживать* цель деятельности до получения ее результата;*Планировать* решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий);*Оценивать* весомость приводимых доказательств и рассуждений(«убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно»);*Корректировать* деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения;*Анализировать* эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, *оценивать* их влияние на настроение человека;*Осуществлять* итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»);*Оценивать* (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);*Анализировать* собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины;*Оценивать* уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). | *Различать* методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление);*Выявлять* особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания (наблюдения);*Анализировать* результаты опытов, элементарных исследований;*Фиксировать* их результаты;*Воспроизводить* по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.*Проверять* информацию, *находить* дополнительную информацию, используя справочную литературу;*применять* таблицы, схемы, модели для получения информации;*презентовать* подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде.*Сравнивать* различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; *сопоставлять* характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; *выявлять* сходство и различия объектов;*выделять* общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах;*классифицировать* объекты *(*объединять в группы по существенному признаку);*приводить примеры*в качестве доказательства выдвигаемых положений.*Устанавливать* причинно-следственные связи и зависимости между объектами, их положение в пространстве и времени.*Выполнять* учебные задачи, не имеющие однозначного решения.*Высказывать* предположения, *обсуждать* проблемные вопросы.*Составлять* план простого эксперимента;*выбирать* решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «почему выбрал именно этот способ?»).*Выявлять* (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное;*преобразовывать* модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью;*моделировать*различные отношения между объектами окружающего мира (строить модели), с учётом их специфики (природный, математический, и др.).*Исследовать* собственные нестандартные способы решения.*Преобразовывать* объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать. | *Воспринимать* текст с учетом поставленной учебной задачи, *находить* в тексте информацию, необходимую для её решения.*Сравнивать* разные вида текста по цели высказывания, главной мысли, особенностям вида (учебный, художественный, научный); *различать* виды текста, выбирать текст, соответствующий поставленной учебной задаче;*анализировать и исправлят* текст: находить ошибки, дополнять, изменять, восстанавливать логику изложения.*Составлять* план текста: делить его на смысловые части, озаглавливать каждую; пересказывать по плану.О*формлять* высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета.*Различать* особенности диалогической и монологической речи.*Описывать* объект: передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка.*Характеризовать* качества, признаки объекта, относящие его копределенному классу (виду).*Характеризовать* существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); приводить доказательства истинности проведенной классификации.*Выбирать* вид пересказа (полный, краткий, выборочный) в соответствии с поставленной целью.*Составлять* небольшие устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства.*Писать* небольшие рефераты, доклады, используя информацию, полученную из разных источников.. | Соотноситьпоступо*к с* моральной нормой*;* оцениватьсвои и чужие поступки;анализировать и характеризоватьэмоциональные состояния и чувства окружающих; строить свои взаимоотношения с их учётом;проявлятьв конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь;восприниматьречь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к обучающемуся;выражатьположительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;*оценивать* собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;*применять правила* делового сотрудничества: *сравнивать* разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; *проявлять* терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности. |
| 20. | Возникновение Земли: современные гипотезы |
| 21. | Внутреннее строение Земли | *.*Внутреннее строение Земли: ядро, мантия. Земнаякора. Различие по толщине материковой и океаническойкоры.  |
| 22. | Горные породы. Минералы. Полезные ископаемые | Горные породы. Минералы, полезные ископаемые. |
| 23. | Горные породы. Минералы. Полезные ископаемые |
| 24. | Вещества в окружающем мире. ***Лабораторная работа № 3«Описание и сравнение признаков 2-3 химических веществ»*** | Вещества в окружающем мире. Вещества в окружающем мире и их использование человеком. Примеры веществ, простые и сложные вещества, смеси. |
| 25. | Явления природы***Лабораторная работа № 4 «Наблюдение признаков химических реакций».*** | Многообразие явлений природы. Физические и химические явления. Примеры превращения веществ в окружающем мире (горение, гниение). |
| 26 | ***Практическая работа №2 «Исследование 1-2 физических явлений*** |
| 27. | Землетрясения | Природные явления: землетрясения, извержения вулканов, гейзеры. Многообразие явлений природы.  |
| 28. | Вулканы |
| 29. | Твердая оболочка Земли. | Суша планеты. Материки, острова. Характеристика природных условий материков. |
| 30. | Твердая оболочка Земли |
| 31. | Воздушная оболочка Земли.***Практическая работа № 3 «Наблюдение за погодой, измерение температуры воздуха, направления скорости ветра. Оценка влияния погодных условий на самочувствие людей»*** | Атмосфера. Состав воздуха. Облака, типы облаков. Нагревание и охлаждение воздуха над сушей и водной поверхностью. Ветер. Погода. *Влияние погоды на состояниеживых организмов, здоровье людей.* |
| 32. | Движения атмосферы: ураганы и смерчи. |
| 33. | Водная оболочка Земли. | Гидросфера, её части. Водяной пар в воздухе. Солёность воды. Воды суши. Ледники. Айсберги. Подземные воды. |
| 34. | Значение воды для жизни на Земле |
| 35. | Неповторимая планета | Планета Земля как среда обитания живых организмов. Особенности расположения Земли в Солнечной системе, её вращение, строение, обеспечивающие возможность жизни на планете. |
| 36. | ***Контрольная работа № 2 по теме «Земля».*** |  | Систематизируют понятия и знания. Формулируют выводы. |
| **Жизнь на Земле (16 часов)** |
| 37. | Развитие жизни на Земле. | *Развитие жизни на Земле*: *жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода*; *расцвет древних пресмыкающихся*; *птицы и звери прошлого.*  | Определяют закономерности и причины изменения живых организмов. Составляют своё суждение и мнение.Наблюдают и сравнивают строение растительной и животной клеток. Сворачивают информацию в форме таблицы.Определяют, к какому царству относится изучаемый организм. Дают характеристикуосновных царств живой природы. Изучают и описывают особенности сред обитания живых организмов. Наблюдают иописывают обитателей различных сред. Приводят примеры приспособлений животных к условиям среды обитания.Находят на физической карте материкии океаны, указывают их типичных обитателей. Находят на карте природные зоны, приводят примеры типичных представителей и характеризуют ихприспособления к среде обитания. | *Предметные результаты обучения*Обучающиеся должны знать:- *основные этапы развития жизни на Земле*;- что клетка - единица строения живых организмов; основные части клетки; царства живой природы; среды обитания организмов; важнейшие природные зоны Земли; природные сообщества морей и океанов; важнейшие экол. проблемы.Должны уметь:- *в общих чертах описывать особенности основных этапов развития жизни на Земле*;- давать общую хар-ку царств живой природы и приводить примеры их представителей; приводить примеры ор-мов из разных природных сообществ; узнавать наиболее распространённые виды раст. и животных своей местности; определять названия растений или животных с использованием атласа-определителя; кратко характеризовать основные природные зоны Земли; характеризовать особенности строения живых организмов, связанные с их средой обитания.*Метапредметные результаты обучения*Обучающиеся должны уметь:- систематизировать и обобщать различные виды информации; проводить прос. классификацию живых организмов по отдельным царствам; находить и использовать причинно-следственную связь между строением орг., его образом жизни и местом обитания; строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы. | *Удерживать* цель деятельности до получения ее результата;*Планировать* решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).*Оценивать* весомость приводимых доказательств и рассуждений(«убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно»).*Корректировать* деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения.*Анализировать* эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, *оценивать* их влияние на настроение человека;*Осуществлять* итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»);*Оценивать* (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).*Анализировать* собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.*Оценивать* уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). | *Различать* методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление).*Выявлять* особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания (наблюдения). *Анализировать* результаты опытов, элементарных исследований; *фиксировать* их результаты.*Воспроизводить* по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.*Проверять* информацию, *находить* дополнительную информацию, используя справочную литературу.*Применять* таблицы, схемы, модели для получения информации.*Презентовать* подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде.*Сравнивать* различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; *сопоставлять* характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; *выявлять* сходство и различия объектов;*выделять* общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах;*классифицировать* объекты *(*объединять в группы по существенному признаку).*Приводить примеры* в качестве доказательства выдвигаемых положений.*Устанавливать* причинно-следственные связи и зависимости между объектами, их положение в пространстве и времени.*Выполнять* учебные задачи, не имеющие однозначного решения.*Высказывать* предположения, *обсуждать* проблемные вопросы.*Составлять* план простого эксперимента.*Выбирать* решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «почему выбрал именно этот способ?»).*Выявлять* (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное.*Преобразовывать* модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью;*моделировать* различные отношения между объектами окружающего мира (строить модели), с учетом их специфики (природный, математический и др.).*Исследовать* собственные нестандартные способы решения.*Преобразовывать* объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать. | *Воспринимать* текст с учетом поставленной учебной задачи, *находить* в тексте информацию, необходимую для ее решения.*Сравнивать* разные виды текста по цели высказывания, главной мысли, особенностям вида (учебный, художественный, научный); *различать* виды текста, выбирать текст, соответствующий поставленной учебной задаче;*анализировать и исправлять* текст: находить ошибки, дополнять, изменять, восстанавливать логику изложения;*составлять* план текста: делить его на смысловые части, озаглавливать каждую; пересказывать по плану.*Оформлять* высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета;*различать* особенности диалогической и монологической речи.*Описывать* объект: передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка.Х*арактеризовать* качества, признаки объекта, относящие его копределенной группе; *характеризовать* существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); приводить доказательства истинности проведенной классификации.*Выбирать* вид пересказа (полный, краткий, выборочный) в соответствии с поставленной целью;*составлять* небольшие устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства.*Писать* небольшие рефераты, доклады, используя информацию, полученную из разных источников. | Анализировать и характеризоватьэмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом.*Проявлять* в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь;восприниматьречь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к обучающемуся.Выражатьположительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.*Оценивать* собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.*Применять правила* делового сотрудничества: *сравнивать* разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; *проявлять* терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности. |
| 38. | Развитие жизни на Земле |
| 39. | Клетки живого организма. | Клеточное строениеорганизмов. Оболочка, цитоплазма и ядро - главные частиклетки. Деление клеток. Разнообразие клеток растительного и животного организмов. Половые клетки. Оплодотворение. |
| 40. | Строение клетки. |
| 41. | Одноклеточные организмы. | Разнообразие живого. Царства живой природы. Одноклеточные и многоклеточные организмы.  |
| 42. | Многоклеточные организмы |
| 43. | Разнообразие животных | Беспозвоночныеи позвоночные животные.  |
| 44. | Среды обитания организмов. | Наземно-воздушная, водная ипочвенная среды обитания организмов. Приспособленностьорганизмов к среде обитания.  |
| 45. | Приспособленность организмов к средам обитания |
| 46. | ***Практическая работа № 4 «Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания»*** |  |
| 47. | Жизнь на разных материках. | Растения и животные разныхматериков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка).  |
| 48. | Жизнь на разных материках |
| 49. | Природные зоны Земли | Природные зоны Земли:тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, трав.равнины - степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса.  |
| 50. | Жизнь в морях и океанах | Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество. | Устанавливают причинно-следственные связи (особенности водной среды и организмов). Определяют понятия.Узнают наиболее распространенные растения и животных своей местности (в том числе редкие и охраняемые виды).Определяют названия растений и животных с использованием атласа-определителя |
| 51. | ***Лабораторная работа № 5 «Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных с использованием различных источников информации*** |  |
| 52. | ***Контрольная работа № 3 «Жизнь на Земле»*** |  |
|  **Человек на Земле (16 часов.)** |
| 53. | Появление человека на Земле. Наши предки. | Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек).Страницы истории географических открытий. *Географические представления древнегреческих учёных. Открытие Америки, Австралии, Антарктиды.*  | Изучают и описывают особенности строения древних предков человека. Систематизируют и обобщают учебный материал о древних предках человека. Выдвигают гипотезы. Изучают и описывают важнейшие географические открытия. Приводят примеры негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу.Участвуют в деятельности школы поизучению экологических проблем родного края. Распознают охраняемые растения и животные своей местности,а также занесённые в Красные книги (региона, Российской Федерации). Знакомятся с правилами поведения в опасныхситуациях природного происхождения.Осваивают простейшие способы оказания первой доврачебной помощи. Создают проектные работы (презентации,сообщения, плакаты) по темам «Редкиеи исчезающие растения и животные родного края», «Правила поведения в лесу(на реке, у озера)» и т. д. | *Предметные результаты обучения*Обучающиеся должны знать:- важнейшие этапы становления человека; основные геогр. открытия; основных первооткрывателей нашей планеты; изменения в природе, вызванные хоз. деятельностью человека (на уровне представлений); важнейшие экол. проблемы; факторы ЗОЖ.Должны уметь:- находить черты сходства и различия у совр. человека и его далёких предков; показывать на карте пути, по которым двигались экспедиции Ф. Магеллана, Х. Колумба; объяснять причины возникновения экол. проблем; оказывать простейшую первую доврачебную помощь;- *разрабатывать пути решения экол. проблем своей местности*.*Метапредметные результаты обучения*Должны уметь:соблюдать правила поведения в опасных ситуациях; оказывать простейшую доврачебную помощь; составлять конспект текста; осуществлять сбор доп. информации при подготовке сообщений (в том числе используя мультимедийные пособия и Интернет).*Личностные результаты обучения*Формирование интереса к изучению природы;Развитие интеллект.итворч. способностей;Воспитание бережного отношения к природе, формирование экол. сознания;Признание высокой ценности жизни, своего здоровья и здоровья других людей;Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению ест.наук. | *Удерживать* цель деятельности до получения её результата.*Планировать* решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).*Оценивать* весомость приводимых доказательств и рассуждений(«убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно»).*Корректировать* деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения.*Анализировать* эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, *оценивать* их влияние на настроение человека.*Осуществлять* итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»);*Оценивать* (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).*Анализировать* собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.*Оценивать* уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). | *Различать* методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление);*Выявлять* особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания (наблюдения); *Анализировать* результаты опытов, элементарных исследований;*Фиксировать* их результаты;*Воспроизводить* по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;*проверять* информацию, *находить* дополнительную информацию, используя справочную литературу;*применять* таблицы, схемы, модели для получения информации;*презентовать* подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде;*сравнивать* различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; *сопоставлять* характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; *выявлять* сходство и различия объектов;*выделять* общее и частное (существенное и несущественное), целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах;*классифицировать* объекты *(*объединять в группы по существенному признаку);*приводить примеры* в качестве доказательства выдвигаемых положений;*устанавливать* причинно-следственные связи и зависимости между объектами, их положение в пространстве и времени;*выполнять* учебные задачи, не имеющие однозначного решения;*высказывать* предположения, *обсуждать* проблемные вопросы,*составлять* план простого эксперимента;*выбирать* решение из нескольких предложенных, кратко обосновывать выбор (отвечать на вопрос «почему выбрал именно этот способ?»);*выявлять* (при решении различных учебных задач) известное и неизвестное;*преобразовывать* модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью;*моделировать* различные отношения между объектами окружающего мира (строить модели), с учетом их специфики (природный, математический и др.);*исследовать* собственные нестандартные способы решения;*преобразовывать* объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать. | *Воспринимать* текст с учётом поставленной учебной задачи, *находить* в тексте информацию, необходимую для её решения,; выполнять смысловое свёртывание фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме.*Сравнивать* разные вида текста по цели высказывания, главной мысли, особенностям вида (учебный, научный); *различать* виды текста, выбирать текст, соответствующий поставленной учебной задаче;*анализировать и исправлять* текст: находить ошибки, дополнять, изменять, восстанавливать логику изложения;*составлять* план текста: делить его на смысловые части, озаглавливать каждую; пересказывать по плану.*Оформлять* высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета;*различать* особенности диалогической и монологической речи.*Описывать* объект: передавать его внешние характеристики, используя выразительные средства языка;*характеризовать* качества, признаки объекта, относящие его копределенному классу (виду);*характеризовать* существенный признак разбиения объектов на группы (классификации); приводить доказательства истинности проведенной классификации.*Составлять* небольшие устные монологические высказывания, «удерживать» логику повествования, приводить убедительные доказательства.П*писать*небольшие рефераты, доклады, используя информацию, полученную из разных источников.Самостоятельно *организовывать учебное взаимодействие в группе.*Учиться признавать ошибочность своего мнения. | Соотноситьпоступо*к с* моральной нормой*;* оцениватьсвои и чужие поступки.Проявлятьинтерес к культуре и истории своего народа, родной страны.Анализировать и характеризоватьэмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом;проявлятьв конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощьВосприниматьречь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к обучающемуся.*.*Выражатьположительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.*Оценивать* собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.*Применять правила* делового сотрудничества: *сравнивать* разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; *проявлять* терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.Постепенно выстраивать *собственное целостное мировоззрение.* |
| 54. | Как человек открывал Землю |
| 55. | Великие путешественники – первооткрыватели новых земель. | *Великие путешественники -первооткрыватели далёких земель.* |
| 56. | Как человек изменил Землю. | Измененияв природе, вызванные деятельностью человека. *Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, причины его обеднения и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием.* Важнейшие экологическиепроблемы: сохранение биологического разнообразия, борьбас уничтожением лесов и опустыниванием, защита планетыот всех видов загрязнений.  |
| 57. | Экологические проблемы планеты. |
| 58. | Меры по сохранению жизни на Земле. |
| 59. | Красная Книга |
| 60. | Обобщение темы «Человек на Земле». |  |
| 61. | Здоровье человека. | Здоровье человека и безопасностьжизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. *Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека.* Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первойдоврачебной помощи. |
| 62. | Безопасность жизни и первая помощь |
| 63. | Ядовитые животные |
| 64. | Ядовитые растения |
| 65. | Как я умею сохранять своё здоровье  |
| 66. | Обобщение темы «Здоровье человека» |  |
| 67. | ***Контрольная работа № 4 по теме «Человек на Земле»*** |  |
| 68 | Повторение по курсу «Природоведение» 5 класс |  |

1. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

**Литература:**

**Реализация курса**возможна при наличии учебно-методического комплекса. УМК  авторов А.А.Плешаков и Н.И.Сонин (М.: Дрофа,учебник для 5 класса и рабочая тетрадь.Данный УМК позволяет работать на базовом уровне, профильном и с учетом выбранных модулей.
**Учебник:** Природоведение 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. / А.А. Плешаков, Н.И.Сонин./
Дрофа, 2005 г.;
**Рабочая тетрадь** 5 класс./ А.А. Плешаков, Н.И. Сонин./ 20014 год.

 ***Учебные издания, которые обеспечивают федеральный компонент базисного учебного плана***

**Дополнительная литература для учителя:**

1. *Методическое пособие. Природоведение 5 класс/А.А. Плешаков, Н.И. Сонин./ — М.: - Дрофа, 2005г.
2.Контрольные и проверочные работы. Природоведение 5 класс к учебнику /А.А. Плешаков, Н.И. Сонин./ М.:
Дрофа, 2005г.
Программа «Природоведение. 5 кл.». Сетка часов 2 ч. в неделю. Авторы: Плешаков А.А., Сонин Н.И.*
2. *Плешаков А.А., Сонин Н.И. «Природоведение». 5 кл.– М.: Дрофа, 2002-2003.*
3. *Иванова Т.В., Калинова Г.С., Сонин Н.И. Природоведение. 5 кл. Методичекое пособие. – М.: Дрофа, 1998-2002.*
4. *Сонин Н.И., Калинова Г.С., Иванова Т.В. Природоведение. 5 кл. Рабочая тетрадь для учителя – М.: Дрофа, 2001.*
5. *Плешаков А.А., Сонин Н.И., Природоведение. 5 кл. рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, 1998-2002.*
6. *Плешаков А.А., Сонин Н.И., Твои открытия. 5 кл. Альбом-задачник –М.: Дрофа, 1998-2002.*

*Программа****«****Природа. Неживая и живая». 5 кл. Сетка часов 2 ч. в неделю.  Авторы: Пакулова В.М., Иванова Н.В.*

1. *Пакулова В.М., Иванова Н.В. «Природа. Неживая и живая. 5 кл.» – М.: Дрофа, 2002-2003.*
2. *Пакулова В.М., Иванова Н.В.  Рабочая тетрадь к курсу «Природа. Живая и неживая», 5 кл. – М.: Дрофа, 2000-2002.*
3. *Пакулова В.М., Иванова Н.В. «Природа. Неживая и живая. 5 кл.»  Тематическое и поурочное планирование к учебнику. Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2000-2002.*

*Программа  «Природа и человек». 5 кл. Сетка часов 2 ч. в неделю. Авторы: Плешаков А.А., Сивоглазов В.И.*

1. *Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. «Природа и человек» 5 кл. (Введение в естественные науки) Просвещение, 2000 –2002.*
2. *Сивоглазов В.И. и др. Рабочая тетрадь по курсу «Природа и человек» – М.: Просвещение, 2000.*
3. *Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. «Природа и человек» 5 кл. Дидактический материал. – М.: Просвещение, 2000.*

*Программа****«****Естествознание». 5 кл. Автор Никишов А.И.*

1. *Никишов А.И. «Естествознание». 5 кл. – М.: Владос, 2002.*

   **Дополнительная литература для учащихся:**

***«****Естествознание. Человек и окружающая среда». 5 кл. Авторы Кучер Т.В. и др*

1. *Кучер Т.В. и др. «Естествознание. Человек и окружающая среда». 5 кл. – М.: Новый учебник, 2003.*
2. *Кучер Т.В., Сафонова Л.И.*
3. *«Естествознанию Человек и окружающая среда. 5 кл.» ­­‑- М.: Новый учебник, 2003.*

***«****Естествознание». 5 кл. Сетка часов 2 ч. в неделю. Авторы: Сивоглазов В.И. и др.*

*1.       Сивоглазов В.И. и др. «Естествознание». 5 кл. – М.: Дрофа, 2003.*

  *«Природоведение». 5 кл. Автор Андреева А.Е.*

*1.       Андреева А.Е. «Природоведение». 5 кл. – М.: Мнемозина, 2004.*

*2.       Андреева А.Е., Тюруканов А.Н. «Природоведение. 5 кл. Методические рекомендации и тематическое планирование». – М.: Мнемозина, 2003.*

*«Земля и люди». 5 кл. Авторы: Еськов К.Ю. и др.*

*1.       Еськов К.Ю. и др. «Земля и люди». 5 кл. – М.: Баласс, 2001-2003.*

*2.       Еськов К.Ю. и др. «Земля и люди. 5 кл. Методические рекомендации».– М.: Баласс, 2001-2002.*