Пояснительная записка

Рабочая программа по природоведению составлена на основе авторской программы для общеобразовательных школ по предмету природоведение 5 класс, авторы А.А. Плешаков, Н.И. Сонин – Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2010.

Курс природоведения в 5 классе продолжает аналогичный курс начальной школы, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук. Он также завершает изучение природы в рамках единого интегрированного предмета, поэтому в содержании курса большое внимание уделено раскрытию способов и истории познания природы человеком, представлены основные естественные науки, выделена специфическая роль каждой из них в исследовании окружающего мира, в жизни человека.

Познакомившись в начальной школе с компонентами природы, её разнообразием, с природой родного края и своей страны, учащиеся готовы воспринять картину мира, которая раскрывается перед ними в курсе 5 класса. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала начальной школы, так и ненужное забегание вперёд.

 В курсе предмета природоведения расширяются знания учащихся о многообразии природных объектов, полученные в начальной школе. Новая ступень изучения окружающей природной среды обеспечивается началом систематизации знаний о природных объектах и формированием первоначальных представлений о взаимосвязи между миром живой и неживой природы, между живыми организмами, а также между деятельностью человека и происходящими изменениями в окружающей среде.

 Такой подход к отбору содержания соответствует как возрастным особенностям развития мыслительных операций у младших подростков, так и экологическим требованиям современной жизни.

 В связи с особой важностью для этого предмета таких методов и приемов учебной деятельности школьников, как наблюдение, проведение несложных опытов, измерений, в программе выделена рубрика «Практические работы».

 Основное положение построения программы - соответствие изучаемого материала младшему подростковому возрасту. Естественнонаучный материал «приближен» к ребенку, поскольку изучаемые объекты ограничиваются непосредственно наблюдаемыми телами, веществами и явлениями. Теоретические положения вытекают из практической деятельности учащихся или иллюстрируются наглядными примерами из окружающей школьников жизни.

**Цели изучения предмета**

***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, а также с перечнем необходимых демонстраций и ученических практических работ.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Предмет природоведение входит в образовательную область «Естествознание». Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 68 учебных часов для обязательного изучения природоведения в 5-м классе основной школы из расчета 2 учебных часа в неделю.

**Тип программы:** типовая, базового уровня.

**Структура программы**

Программа имеет 5 содержательных **разделов:** «Изучение природы», «Вселенная», «Земля», «Жизнь на Земле» и «Человек на Земле».

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название темы | Количество часов | Практические работы |
| Тема 1. Изучение природы | 3 | 1 |
| Тема 1. Вселенная | 15 | 2 |
| Тема 2. Земля | 18 | 3 |
| Тема 3. Жизнь на Земле | 14 | 2 |
| Тема 4. Человек на Земле | 16 | 1 |
| ИТОГО | 66 + 2ч резерв | 9 |

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);
* проектная работа;
* подготовка сообщений/ рефератов;
* исследовательская деятельность;
* информационно-поисковая деятельность;
* выполнение практических и лабораторных работ.

**Личностные результаты обучения**

1).Формирование интереса к изучению природы.

2).Развитие интеллектуальных и творческих способностей.

3). Воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания.

4). Признание высокой ценности жизни, своего здоровья и здоровья других людей.

5). Развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

**Предметные результаты обучения**

 Учащиеся должны знать:

1) Великих естествоиспытателей, их вклад в развитие знаний о природе.

 2) Представления о строении Вселенной у других народов, суть системы мира по Н.Копернику; роль Дж.Бруно и Г.Галилея в развитии учения Н.Коперника; состав Солнечной системы, отличия планет от звёзд; особенности планет земной группы и планет-гигантов.

3) 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.

4) 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 экологические проблемы.

5) Важнейшие этапы становления человека; основные географические открытия; основных первооткрывателей нашей планеты; изменения в природе, вызванные хозяйственной деятельностью человека (на уровне представлений); факторы здорового образа жизни.

Учащиеся должны уметь:

1) Давать определения понятий: «астрономия», « физика», «химия», «география», «биология», «экология», «естественные науки»;

2) Сравнивать системы мира К.Птолемея и Н.Коперника; указывать на модели положения Солнца и планет в Солнечной системе; проводить классификацию планет; сравнивать планеты разных групп на основе особенностей их строения; находить основные созведия Северного полушария при помощи карты звёздного неба; выдвигать собственные гипотезы о возникновении 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.

3) В общих чертах описывать особенности основных этапов развития жизни на Земле; давать общую характеристику царств живой природы и приводить примеры их представителей; приводить примеры организмов из разных природных сообществ; узнавать наиболее распространённые виды растений и животных своей местности; кратко характеризовать основные природные зоны Земли; характеризовать особенности строения живых организмов, связанные с их средой обитания.

4) Находить черты сходства и различия у современного человека и его далёких предков; показывать на карте пути по которым двигались экспедиции Ф.Магеллана, Х.Колумба; объяснять причины возникновения экологических проблем; оказывать простейшую первую доврачебную помощь; разрабатывать пути решения экологических проблем своей местности.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

1) Проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты.

2) Систематизировать и обобщать различные виды информации; составлять план выполнения учебной задачи; выделять тезисы из текста; владеть таким видом изложения текста, как описание.

3) 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.

4) Систематизировать и обобщать различные виды информации; проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам; находить и использовать причинно – следственную связь между строением организма, его образом жизни и местом обитания; строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы.

5) Соблюдать правила поведения в опасных ситуациях; оказывать простейшую доврачебную помощь; составлять конспект текста; осуществлять сбор дополнительной информации при подготовке сообщений (в том числе используя мультимедийные пособия и Интернет).

УУД

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование тем | Формируемые УУД |
| Тема 1. Изучение природы | *Познавательные:* смысловое чтение, выполнение логических операций – сравнения, анализа, обобщения, классификации, установление аналогий, подведение под понятие.*Регулятивные:* целеполагание*Коммуникативные:*  речевая деятельность – постановка вопросов, умение выражать свои мысли. |
| Тема 2. Вселенная | *Познавательные*: смысловое чтение, выполнение логических операций – сравнения, анализа, обобщения, классификации, установление аналогий, подведение под понятие, умение строить высказывание, поиск информации, использование знако-символических средств.*Регулятивные*: целеполагание*Коммуникативные:* речевая деятельность – постановка вопросов, умение выражать свои мысли. |
| Тема 3. Земля | *Познавательные*: смысловое чтение, умение строить высказывание, поиск информации, использование знако-символических средств, работа с учебными моделями, моделирование.*Регулятивные*: целеполагание, контроль, коррекция, оценка.*Коммуникативные:* речевая деятельность – постановка вопросов, умение выражать свои мысли.*Личностные:* нравственно-этическое оценивание – ориентация на выполнение моральных норм |
| Тема 4. Жизнь на Земле | *Познавательные*: смысловое чтение, умение строить высказывание, поиск информации, использование знако-символических средств, работа с учебными моделями. *Регулятивные*: целеполагание, контроль, коррекция, оценка.*Коммуникативные:* речевая деятельность – постановка вопросов, умение выражать свои мысли.*Личностные:* нравственно-этическое оценивание – ориентация на выполнение моральных норм |
| Тема 5. Человек на Земле | *Познавательные*: смысловое чтение, умение строить высказывание, формулировка проблемы, поиск информации*Коммуникативные:* речевая деятельность – постановка вопросов, умение выражать свои мысли.*Личностные:* нравственно-этическое оценивание – ориентация на выполнение моральных норм |

**Результаты обучения**

* + Приоритетной является практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, 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.
	+ Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
	+ Выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняется лишь одна величина, а все остальные остаются постоянными;
	+ 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.
	+ Поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);
	+ Использование дополнительных источников информации при 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 и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

**Методические аспекты преподавания курса природоведения**

В рамках преподавания курса природоведения могут быть освоены и эффективно использованы современные информационные и коммуникационные технологии (на элементарном уровне).

**Содержание курса**

(68 часов, 2 часа в неделю)

**Тема 1. Изучение природы** (3 часа)

Изучение природы человеком. Естественные науки (астрономия, физика, химия, геология, физическая география, биология, экология). Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы).

**Демонстрации:**

* Набор приборов и инструментов: часы, весы, линейка, термометр, лупа, световой микроскоп, бинокль.
* Портреты великих естествоиспытателей

**Практические работы**

1.Знакомство с оборудованием для научных исследований. Правила работы в лаборатории. Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.

**Тема 2. Вселенная** (15 часов)

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 Д. Бруно и Г. Галилея в развитии и пропаганде учения Н. Коперника.

Солнечная система, её состав. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Плутон. Спутники планет. Астероиды. Кометы. Метеоры. Метеориты. Звезды. Многообразие звезд. Созвездия. Солнце как ближайшая к нам звезда. Галактика. Световой год. Многообразие галактик.

**Демонстрации:**

* Карта звёздного неба.
* Модель Солнечной системы.
* Глобус.
* Мир в картинках: Космос (фотографии)
* Плакаты: Малые небесные тела. Строение Вселенной. Мир звёзд. Солнечная система.

**Практические работы**

2. Наблюдение суточного движения Солнца и звёзд.

3. Изучение звёздной карты

**Тема 3. Земля** (18 часов)

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.

Внутреннее строение Земли: ядро, мантия. Земная кора. Различие по толщине материковой и океанической коры. Горные породы. Минералы, полезные ископаемые. Природные явления: землетрясения, извержения вулканов, гейзеры.

Суша планеты. Материки, острова. Характеристика природных условий материков. Атмосфера. Состав воздуха. Облака, типы облаков. Нагревание и охлаждение воздуха над сушей и водной поверхностью. Ветер. Погода. Климат. Влияние климата, погоды на состояние живых организмов, здоровье людей.

Гидросфера, её части. Водяной пар в воздухе. Солёность воды. Воды суши. Ледники. Айсберги. Подземные воды. Уникальность планеты Земля.

Планета Земля как среда обитания живых организмов. Особенности расположения Земли в Солнечной системе, её вращение, строение, обеспечивающие возможность жизни на планете.

**Демонстрации:**

* Примеры простых и сложных веществ, смесей.
* Модели различных атомов и молекул.
* Опыты, демонстрирующие горение веществ.
* Примеры различных физических явлений: механических (падение тел и т.д.), тепловых (плавление льда и т.д.), световых (разложение белого цвета при прохождении его через призму и т.д.).

**Практические работы**

4. Описание и сравнение признаков 2-3 химических веществ. Наблюдение признаков химических реакций.

5. Исследование 1-2 физических явлений (зависимость скорости испарения жидкости от её температуры, площади поверхности и т.д.).

6. Наблюдение за погодой, измерение температуры воздуха, направления скорости ветра. Оценка влияния погодных условий на самочувствие людей.

**Тема 4. Жизнь на Земле** (14 часов)

Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого.

Клеточное строение организмов. Оболочка, цитоплазма и ядро – главные части клетки. Деление клеток. Разнообразие клеток растительного и животного организмов. Половые клетки. Оплодотворение.

Разнообразие живого. Царства живой природы. Одноклеточные и многоклеточные организмы, беспозвоночные и позвоночные животные.

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания.

Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка).

Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины – степи и саванны, пустыни, влажный тропический лес.

Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

**Демонстрации:**

* Таблицы «Строение растительной и животной клеток», «Царства живой природы», «Природные зоны Земли», «Развитие жизни на Земле», «Природные сообщества».
* Микропрепараты растительных и животных клеток.
* Плакаты: Среда обитания. Редкие и исчезающие виды животных. Редкие и исчезающие виды растений арктическая пустыня. ПЗ: тундра. ПЗ: смешанный лес. ПЗ: степь. ПЗ: пустыня. Животный мир леса. Дубрава. Обитатели Африки. Обитатели Австралии.

**Практические работы**

7. Изучение строения клетки с помощью микроскопа

8. Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания.

**Тема 5. Человек на Земле** (16 часов)

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 ученых. Открытие Америки, Австралии, Антарктиды. Великие путешественники – первооткрыватели далеких земель.

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.

**Демонстрации**

* Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

**Практические работы**

9. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения.

 **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 недостаточную сформированность 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.

**Материально – техническое обеспечение образовательного процесса**

Учебно – методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК по естествознанию для 5 класса:

Плешаков А.А., Сонин Н.И. Введение в естественно – научные предметы. Естествознание. 5 класс. Учебник.

Плешаков А.А., Сонин Н.И. Введение в естественно – научные предметы. Естествознание. 5 класс. Рабочая тетрадь.

Плешаков А.А., Сонин Н.И. Твои открытия. 5 класс. Альбом-задачник.

Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. . Введение в естественно – научные предметы. Естествознание. 5 класс. Методическое пособие

Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.

Примерные программы по учебным предметам. Стандарты второго поколения. Биология 5-9 классы. 2011.

Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий. Стандарты второго поколения. 2 издание. 2011.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № в теме | Датыпроведения | Темы уроков | Интеграция с ОБЖ | ИКТ | Практические работы | Задание на дом |
| **Изучение природы – 3 часа** |
| 1. | 1. |  | Изучение природы человеком. Естественные науки. | Первая медицинская помощь | эл.учебник |  | Часть 4.Стр.10-13 |
| 2. | 2. |  | Методы изучения природы. |  | эл.учебник |  | Стр.16-17 |
| 3. | 3. |  | Оборудование для научных исследований. |  | эл.учебник | Практ.раб.№1 | Стр.18-19 |
| **Вселенная – 15 часов** |
| 4. | 1. |  | Представления о Вселенной в древности. |  | эл. учебник |  | Часть 1.Стр.4-7 |
| 5. | 2. |  | Развитие знаний о Вселенной от Коперника до наших дней. |  | эл. учебник |  | Стр.10-11 |
| 6. | 3. |  | Солнечная система. Планеты Солнечной системы. |  | эл. учебник |  | Стр.12-15 |
| 7. | 4. |  | Планеты земной группы | Город как среда обитания | эл. учебник |  | Стр.16-17 |
| 8. | 5. |  | Планеты-гиганты. |  | эл. учебник |  | Стр.22-25 |
| 9. | 6. |  | Планета Земля. | Жилище человека, особенности жизнеобеспечения | эл. учебник |  | Стр.18-19 |
| 10. | 7. |  | Луна. |  | эл. учебник |  | Записи |
| 11. | 8. |  | Планета Земля и Луна. |  | эл. учебник |  | таблица |
| 12. | 9. |  | Астероиды. Кометы. | Особенности природных условий в городе | эл. учебник |  | Стр.28,30 |
| 13. | 10. |  | Метеоры. Метеориты. |  | эл. учебник |  | Стр.29-30 |
| 14. | 11. |  | Мир звёзд. | Взаимоотношения людей, проживающих в городе,их безопасность | эл. учебник |  | Стр.34 |
| 15. | 12. |  | Солнце. |  | эл. учебник |  | Стр.35, записи |
| 16. | 13. |  | Созвездия. | Основы безопасности жизнедеятельности человека | эл. учебник | Практ.раб.№2 | Стр.35-37 |
| 17. | 14. |  | Галактики. | Дорожное движение, безопасность участников дорожного движения | эл. учебник | Практ.раб.№3 | Стр.40-41 |
| 18. | 15. |  | Обобщающее повторение по теме «Вселенная». |  |  | тестирование | Стр.44-45 |
| **ЗЕМЛЯ - 18 часов** |
| 19. | 1. |  | Как возникла Земля. | Пешеход. Безопасность пешехода | эл. учебник |  | Часть 2.Стр.4-7 |
| 20. | 2. |  | Внутреннее строение Земли. | Пассажир Безопасность пассажира | эл. учебник |  | Стр.10-11 |
| 21. | 3. |  | Горные породы, минералы, полезные ископаемые. | Криминогенные ситуации и личная безопасность | эл. учебник |  | Стр.12-14 |
| 22. | 4. |  | Многообразие явлений природы: землетрясения, извержение вулканов, гейзеры. | Обеспечение личной безопасности дома | эл. учебник |  | Стр.16-19 |
| 23. | 5. |  | Вещества: простые и сложные. Смеси. |  | эл. учебник | Практ.раб.№4 | Записи |
| 24. | 6. |  | Явления природы: физические и химические. | Пожарная безопасность | эл. учебник | Практ.раб.№5 | записи |
| 25. | 7. |  | Примеры превращений веществ в окружающем мире (горение, гниение). | Безопасное поведение в бытовых ситуациях | эл. учебник |  | записи |
| 26. | 8. |  | Суша Земли. Материки. | Обеспечение личной безопасности на улице | эл. учебник |  | Стр.22-23 |
| 27. | 9. |  | Суша Земли. Острова. Архипелаги. |  | эл. учебник |  | Стр.23, записи |
| 28. | 10. |  | Особенности природы материков. | Чрезвычайные ситуации природного характера | эл. учебник |  | записи |
| 29. | 11. |  | Атмосфера. Состав воздуха. | Практические занятия по отработке действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера | эл. учебник | тестирование | Стр.28, записи |
| 30. | 12. |  | Облака и осадки. | Обеспече | эл. учебник |  | Стр.28,записи |
|  |  |  |  | ние личной безопасности на улице. | эл. учебник |  |  |
| 31. | 13. |  | Ветер. |  | эл. учебник |  | Стр.28-29 |
| 32. | 14. |  | Погода и климат. | Погодные условия и безопасность человека | эл. учебник | Практ.раб.№6 | Стр.29-31 |
| 33. | 15. |  | Гидросфера. Мировой океан. | Практические занятия по отработке действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации | эл. учебник | . | Стр.34 |
|  | КАНИКУЛЫ |  |
| 34. | 16. |  | Воды суши. Уникальность планеты Земля. | Практические занятия по отработке действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации | эл. учебник |  | Стр.35 |
| 35. | 17. |  | Планета Земля как среда обитания живых организмов. | Практические занятия по отработке действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера | эл. учебник |  | Стр.40-41 |
| 36. | 18. |  | Особенности расположения Земли в Солнечной системе, обеспечивающие существование жизни. |  | эл. учебник |  | Стр.44-45 |
| **Жизнь на Земле – 14 часов** |
| 37. | 1. |  | Развитие жизни на Земле |  | эл. учебник | Тестирование | Ч асть 3.стр4-7 |
| 38. | 2. |  | Строение клетки. | Рациональное питание. Гигиена питания | эл. учебник | Практ.раб.№7 | Стр.10-11 |
| 39. | 3. |  | Разнообразие клеток растительного и живого организмов, их жизнедеятельность. |  | эл. учебник |  | Стр.12-13 |
| 40. | 4. |  | Разнообразие живого | Вредные привычки и их влияние на здоровье человека | эл. учебник |  | Стр.16-17 |
| 41. | 5. |  | Царства живой природы. |  | эл. учебник |  | записи |
| 42. | 6. |  | Три среды обитания. | Оказание первой медицинской помощи при ушибах, ссадинах, носовом кровотечении (практические занятия) | эл. учебник |  | Стр.22-23 |
| 43. | 7. |  | Приспособленность организмов к среде обитания. |  | эл. учебник | Практ.раб.№8 | Стр.24-25 |
| 44. | 8. |  | Жизнь на разных материках: Евразия, Африка. |  | эл. учебник |  | Стр.28,сообщения |
|  | КАНИКУЛЫ |  |
| 45. | 9. |  | Жизнь на разных материках: Северная Америка, Южная Америка. |  | эл. учебник |  | Стр.29,сообщения |
| 46. | 10. |  | Жизнь на разных материках: Австралия, Антарктида. |  | эл. учебник |  | Стр.29,сообщения |
| 47. | 11. |  | Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса. |  | эл. учебник |  | Стр34сообщения |
| 48. | 12. |  | Природные зоны Земли: травянистые равнины – степи и саванны, пустыни, влажный тропический лес. |  | эл. учебник |  | Стр35сообщения |
| 49. | 13. |  | Жизнь в морях и океанах: сообщества поверхности и толщи воды. |  | эл. учебник |  | Стр40-41,сообщения |
| 50. | 14. |  | Жизнь в морях и океанах: донное сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество. |  | эл. учебник |  | Стр.41-42,44сообщения |
| **Человек на Земле – 16 часов** |
| 51. | 1. |  | Научные представления о происхождении человека. |  | эл. учебник | тестирование | Часть 4Стр.4, записи |
| 52. | 2. |  | Древнейшие предки человека: дриопитеки, австралопитеки. |  | эл. учебник |  | Стр. 4,таблица |
| 53. | 3. |  | Древние предки человека: человек умелый, человек прямоходящий. |  | эл. учебник |  | Стр.4-5,таблица |
| 54. | 4. |  | Предки человека: человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный человек). | Оказание первой медицинской помощи при ушибах, ссадинах, носовом кровотечении (практ. занятия) | эл. учебник |  | Стр.5,таблица |
| 55. | 5. |  | Страницы истории географических открытий, представления древнегреческих учёных. |  | эл. учебник |  | Стр.22, схема |
| 56. | 6. |  | Открытие Америки,Австралии, Антарктиды. |  | эл. учебник |  | Стр.22-23 |
| 57. | 7. |  | Великие путешественники – первооткрыватели далёких земель. |  | эл. учебник | тестирование | Стр.24-25 |
| 58. | 8. |  | Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. | Практические занятия по отработке действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера | эл. учебник |  | Стр.28-29 |
| 59. | 9. |  | Примеры отрицательного воздействия человека (кислотные дожди, озоновая дыра…) | Первая медицинская помощь | эл. учебник |  | Стр.30-31 |
| 60. | 10. |  | Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. |  | эл. учебник |  | Стр.34-35 |
| 61. | 11. |  | Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. |  | эл. учебник |  | Стр.38-39 |
| 62. | 12. |  | Важнейшие экологические проблемы. | Первая медицинская помощь при отравлениях (практ. занятия) | эл. учебник |  | Стр.39, записи |
| 63. | 13. |  | Экологические проблемы на Земле | Практические занятия по отработке действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации | эл. учебник |  | записи |
| 64. | 14. |  | Здоровье человека и безопасность жизни |  | эл. учебник |  | записи |
| 65. | 15. |  | Вредные привычки и их профилактика. | Вредные привычки и их влияние на здоровье человека | эл. учебник |  | записи |
| 66 | 16. |  | Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи. | Практические занятия по отработке действий в случае возникновения чрезвычайной ситуации | эл. учебник | Практ.раб.№9 | отчёт |

**Резервное время – 2 часа**