МКОУ«Тюбинская средняя общеобразовательная школа МО «Намский улус» Республики Саха (Якутия)»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано: | Согласовано: | Утверждено: |
| Руководитель МО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Григорьева В.Н./  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. | Зам.дир. по УВР:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Шарина Е.И./  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. | Директор школы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Лукина С.Н./  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. |

Рабочая программа

по предмету «Природоведение»

5 класс

Учитель: Назарова Евдокия Семеновна

с. Булус , 2014-2015 уч. год Пояснительная записка

Рабочая программа по природоведению составлена на основе примерной программы основного общего образования по природоведению  для 5 класса и 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.

**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  работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

**Программой предусмотрено проведение:**

-контрольных работ – 7;

- практических – 14.

**Методические аспекты преподавания курса природоведения**

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

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

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

**знать / понимать:**

* естественные науки, методы изучения природы (перечислять и кратко характеризовать);
* многообразие тел, веществ и явлений природы и простейшие их классификации; отдельные методы изучения природы;
* как развивалась жизнь на Земле (на уровне представлений);
* строение живой клетки (главные части);
* царства живой природы (перечислять, приводить примеры представителей);
* беспозвоночных и позвоночных животных (приводить примеры);
* среды обитания организмов, важнейшие природные зоны Земли (перечислять и кратко характеризовать);
* природные сообщества морей и океанов (перечислять, приводить примеры организмов);
* как человек появился на Земле (на уровне представлений);
* как люди открывали новые земли (приводить примеры, называть имена 3–5 великих путешественников-первооткрывателей, кратко характеризовать их заслуги);
* изменения в природе, 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.

**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.

**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.

**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.

**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.*

**Основное содержание**

1. **Введение. Изучение природы  (5 часов).**

Введение.  Науки о природе. Естественные науки. Семья биологических наук. Методы изучения природы.  Наблюдение, эксперимент, измерение, оборудование для научных исследований:  увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование.  Великие  естествоиспытатели6 карл линей, Чарльз Дарвин, Вернадский Владимир Иванович. Растворение веществ (образование раствора перманганата калия).

***Демонстрации***

Приборы для проведения  естественнонаучных наблюдений и опытов:

Увеличительные приборы:  лупа, микроскоп.

Измерительные приборы: весы, термометр, мерный цилиндр.

Лабораторное оборудование: колбы, пробирки, штатив, спиртовка. Примеры использования различных естественнонаучных методов при изучении объектов природы. Портреты великих ученых- естествоиспытателей.

***Практические работы.***

Знакомство с назначением и правилами безопасного использования лабораторного оборудования. Знакомство с правилами работы с различными типами справочных изданий по естественным наукам: словарем, справочником, определителем, картами, сетью интернет.

1. **Вселенная (11 часов).**

Вселенная. Как древние люди представляли себе Вселенную. Модели Вселенной: Аристотеля,  Пифагора, Клавдия Птолемея, Николая Коперника,  Джордано Бруно, Галилео Галилей. Солнечная система, ее состав.  Планеты земной группы: Меркурий, Венера, Земля, Марс. Планеты- гиганты: Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. Планета – карлик Плутон. Спутники планет.  Луна. Астероиды. Кометы. Метеориты. Метеоры. Строение кометы: ядро,  пылевой хвост, газовый хвост. Звезды. Солнце – ближайшая к нам звезда. Многообразие звезд. Звезды: гиганты,  свехргиганты, карлики, созвездия. Созвездия Северного полушария. Галактики. Световой год.

***Демонстрации***

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

***Практические работы.***

Наблюдение суточного движения Солнца и звезд. Работа с подвижной картой звездного неба.

1. **Земля  (23 часов).**

Как возникла Земля. Гипотезы о возникновении Земли. Гипотезы И. Канта, Ж. Бюффона, П. Лапласа, О.Ю. Шмидта, Д. Джинса. Внутреннее строение  Земли. Ядро, мантия,  земная кора, рельеф, движение земной коры. Горные породы, минералы, полезные ископаемые. Горные породы: магматические, осадочные, метаморфические. Вещества в окружающем мире. Тела, чистые тела, смеси, простые и сложные вещества; твердые, жидкие, газообразные вещества.

Явления в окружающем мире. Физические явления: тепловые, механические, световые, электрические, магнитные); химические явления.

Землетрясения. Эпицентр и очаг землетрясения, сейсмическая активность. Вулканы. Извержение вулкана.  Действующие и потухшие вулканы.  Суша планеты. Материк, континент, часть света, архипелаг.

Евразия, Африка, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида, острова.

Атмосфера земли. Состав атмосферы, облака: перистые, кучевые, слоистые; ветер. Погода. Климат. Ураган. Тайфун. Торнадо, смерч. Гидросфера Земли и ее части. Мировой океан, вода в атмосфере. Океаны: Северный Ледовитый, Индийский, Тихий, атлантический, Южный. Воды суши. Реки, озера, болота, ледники, подземные воды, источники.

Уникальность планеты Земля. Озон, озоновый слой, вода, почва, воздушная оболочка Земли.

***Демонстрации***

Образцы гонных пород (магматические, осадочные, метаморфические). Примеры простых и сложных веществ, смесей (кислорода, меди, угля, воды, гранита, смеси железных опилок и серы). Разделение магнитом смеси серы и железа.  Опыты, демонстрирующие горение веществ. Примеры различных физических явлений: механических (падение тел), тепловых (плавление льда), световых (разложение белого света при прохождении через призму). Нагревание смеси железа и серы, нагревание стеклянной трубки, прокаливание медной проволоки.

***Практические работы***

Описание и сравнение признаков 2-3 веществ.

 Наблюдение признаков химической реакции ( изменение цвета, вкуса, выделение газа, тепла, появление запаха, образование осадка). Исследование 1-2 физических явлений (зависимость скорости испарения жидкости от ее температуры, площади поверхности, рода жидкости). Наблюдение погоды, измерение температуры воздуха, направления и скорости ветра.

1. **Жизнь на Земле (11 часов).**

Развитие жизни на Земле. Эра, период. Каменноугольный период, юрский период. Животные прошлого. Динозавры. Трилобиты, стегоцефалы, ихтиозавр, птерозавр, тираннозавр. Живые клетки. Клетка, растительная и животная клетки, многообразие клеток, половые клетки. Строение клетки. Наружная  мембрана, цитоплазма, ядро, вакуоли, хлоропласт, митохондрия. Царства живой природы. Бактерии, грибы, растения, животные, одноклеточные организмы, простейшие. Многоклеточные организмы, грибы, растения, мхи, папоротники, хвойные, цветковые. Беспозвоночные и позвоночные животные. Среда обитания организмов. Приспособленность организмов к жизни в ней. Наземно-воздушная среда. Водная среда. Почвенная среда. Жизнь на разных материках. Флора  и фауна на материках. Природные зоны Земли. Тайга, тундра, степи, саванны, пустыни, леса: смешанные, широколиственные, влажные тропические. Жизнь в морях и океанах. Сообщества живых организмов: поверхности воды (планктон), толщи воды (нектон), донное, глубоководное (бентос).

***Демонстрации***

Микроскоп, готовые микропрепараты клеток, срез листа, срез коры, срез стебля, срез корня. Влажные препараты животных. Коллекции насекомых. Рисунки с изображением животных. Примеры приспособлений растений и животных к среде обитания.

***Практические работы***

Определение названий растений и животных с использованием различных источников информации.

1. **Человек на Земле (16 часов).**

      Происхождение человека. Первые люди. Дриопитеки, австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек разумный (неандерталец, кроманьонец). История географических открытий. Открытие Америки. Открытие Австралии и Антарктиды. Великие путешественники – первооткрыватели новых земель. Как человек изменил землю. Экологические проблемы. Загрязнение почвы, воды и воздуха. Кислотные дожди. Озоновая  дыра и парниковый эффект. Жизнь под угрозой. Биологическое разнообразие, питомники, заповедники, заказники, национальные парки, ботанические сады. Опустынивание, распашка земель, защита земель от опустынивания. Здоровье человека и безопасность жизни. Основы безопасности жизнедеятельности человека, здоровый образ жизни, первая медицинская помощь. Ядовитые животные и растения. Скорпион, гадюка, каракурт, скат, борщевик, бледная поганка. Охрана животных и растений. Красная книга, Зеленая книга, Черная книга. Человек на Земле. Влияние человека на  природу.

***Демонстрации***

        Портреты путешественников – первооткрывателей и маршруты их экспедиций.

***Практические работы***

        Овладение способами оказания первой медицинской помощи при кровотечении, переломах, растяжении связок, укусах ядовитых животных, воздействии ядовитых растений.

Знакомство с экологическими проблемами своей местности и доступными путями их решения (на примере утилизации бытового мусора, экономного использования воды, энергии)

**Учебно-методический комплект:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программа | Плешаков А.А., Сонин Н.И. Программы  для общеобразовательных учреждений. / авт.-сост. И.Б. Морзунова. – М.: Дрофа, 2010. |  |
| Основная литература | Базовый учебник | Плешаков А.А., Сонин Н.И.  Природоведение. 5 класс: Учебник для общеобразоват. уч. заведений.-  М.: Дрофа, 2010 г. |