ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Рабочая программа составлена на основе нормативно-правовых документов и авторской программы:**

- Федерального Государственного стандарта,

- Программа основного общего образования по природоведению. 5 класс. В.В. Пасечник, В.В. Латюшин , В.М. Пакулова. – М. : Дрофа , 2009г., 92с.

Учебник : « Природоведение. Природа. Неживая и живая» для общеобразовательных учреждений / В.М. Пакулова , Н.В. Иванова. – М.: Дрофа , 2010г.

Рабочая тетрадь « Природоведение. Природа. Неживая и живая»  , 5 класс. В.М. Пакулова, Н.В. Иванова. – М.: Дрофа, 2010г.

Природоведение. Природа. Неживая и живая. 5 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику В.М. Пакуловой, Н.В. Ивановой « Природоведение. Природа . Неживая и живая. 5 класс» пособие для учителя. / В.М. Пакулова , Н.В. Иванова . – М. : Дрофа , 2007г.

**Цели:**

● освоение знаний о многообразии объектов и явлений природы, о связи мира живой и неживой природы, об изменениях природной среды под воздействием человека;

● овладение начальными естественнонаучными умениями проводить наблюдения, 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, оказание простейших видов первой медицинской помощи.

**Задачи курса.**

● гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека;

● установление гармоничных отношений обучающихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле;

**Общая характеристика курса.**

Курс «Природа» в 5 классе продолжает курс «Окружающий мир» начальной школы. В 5 классе обучающиеся получают достаточную естественнонаучную подготовку для изучения биологии как самостоятельного предмета в 6—9 классах. Они узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, что такое вещество и какое строение оно имеет, получают новые знания о строении веществ, их физических и химических свойствах, об электрических, химических явлениях в неживой природе. Впервые узнают о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии организмов. Особое внимание уделяется растениям и животным, играющим большую роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности.

**Место учебного предмета в учебном плане.**

Курс «Природа живая и неживая» в 5 классе в соответствии с учебным планом школы рассчитан на 68 часов в год (2 часа в неделю).

**Роль курса:**

Преемственные связи между разделами курса «Природа живая и неживая» обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

**Содержание учебного предмета.**

**Введение (2 часа)**

Природа. Неживая и живая природа. Человек и природа. Зачем и как изучают природу.

**Глава 1. Вселенная (6 часов)**

Вселенная. История развития представлений о Вселенной. Звезды на небе, размеры звезд. Созвездия. Полярная звезда и созвездия Большая и Малая Медведица. Расстояние до звезд, их яркость и движение.

Земля – наш дом. Планета Земля. Строение Земли. Сферы Земли (литосфера, гидросфера, атмосфера, биосфера). Суточное и годовое движение Земли.

Луна — естественный спутник Земли. Лунные фазы. Путешествия на Луну.

Солнце — раскаленное небесное тело, источник света и тепла. Солнечная энергия. Значение солнечной энергии для жизни на Земле. Солнечная система. Планеты, метеоры и метеориты. Спутники планет, их движение. Освоение космоса. Наблюдения за звездным небом, за изменением высоты полуденного солнца в 20-х числах каждого месяца.

**Лабораторная работа №1 « Определение на звёздной карте созвездий Северного полушария». Лабораторная работа №2 « Определение на глобусе, карте полушарий экватора, полюсов, полушарий».**

**Практическая работа № 1«Ориентирование на местности с помощью компаса, по Солнцу и часам».**

**Глава 2. Строение и свойства вещества (11 часов).**

Тела и вещества. Свойства твёрдых тел, жидкостей и газов. Деформация. Вещества и смеси. Молекулы. Атомы. Элементы. Движение частиц вещества. Взаимодействие частиц. Взаимодействие молекул в твердых, жидких, газообразных телах. Диффузия. Разнообразие веществ. Явления природы. Физические (электрические, механические, тепловые, световые), химические явления, химические реакции. Горение. Окисление. Использование человеком физических и химических явлений природы в повседневной жизни.

Демонстрация опытов по электризации тел путем трения.

**Лабораторная работа  № 3 « Определение физических свойств твердых, жидких и газообразных тел».**

**Глава 3. Воздух  (6 часов).**

Состав воздуха. Физические свойства воздуха (упругость, давление). Значение воздуха для живых организмов. Изменение состава воздуха. Плотность и разреженность воздуха. Атмосферное давление. Барометр. Нагревание воздуха от поверхности Земли. Изменение температуры воздуха с высотой. Образование облаков. Осадки и их виды. Снеговая линия в горах, снеговые вершины, ледники. Ветер. Работа ветра в природе. Погода. Типичные признаки погоды. Предсказание погоды. Влияние погоды на организм человека. Значение воздуха в природе. Охрана воздуха.

Демонстрация модели флюгера (определение направления ветра с помощью модели флюгера). Наблюдения систематические фенологические и ежедневные за погодой; за состоянием своего здоровья при различных погодных условиях.

**Практическая работа № 2  « Описание погоды за месяц».**

**Глава 4. Вода (5 часов)**

Три состояния воды. Изменение объема воды при нагревании. Вода — растворитель. Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в природе. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Значение воды в природе. Использование воды человеком. Охрана воды.

**Глава 5.  Горные породы (4 часа).**

Горные породы. Разнообразие горных пород. Обломочные горные породы (гравий, галька, песок, глина, щебень). Использование человеком обломочных пород. Полезные ископаемые. Рудные и нерудные полезные ископаемые. Металлы. Использование металлов человеком, их экономия. Охрана недр. Демонстрация коллекций горных пород и минералов, полезных ископаемых.

**Лабораторная работа №4 « Описание горных пород, определение их свойств».**

**Лабораторная работа №5 « Ознакомление с местными полезными ископаемыми и их физическими свойствами».**

**Глава 6. Почва (5 часов)**

Почва, ее образование. Разнообразие почв. Структура почвы. Состав почвы и ее свойства: влагопроницаемость, воздухопроницаемость. Плодородие почвы. Обработка почвы. Почва и растения. Разрушение почв. Эрозия почв, ее виды. Охрана почв.

Демонстрация почв своей местности, почв с разной структурой; опытов по определению свойств почвы.

**Глава 7. Организмы (6 часов).**

Организм. Свойства живых организмов (биологические явления). Условия жизни организмов: среда обитания, факторы среды обитания. Приспособленность растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания. Строение организмов. Увеличительные приборы.

**Глава 8. Растения – посредники между небом и землёй (7 часов)**

Признаки растений. Разнообразие растительного мира. Строение цветковых растений. Места обитания дикорастущих растений. «Зелёная аптека». Красная книга растений. Многообразие культурных растений.

**Лабораторная работа № 6 «Распознавание органов цветкового растения».**

**Лабораторная работа № 7 «Влияние температуры, воздуха, влажности на прорастание семян»**

(в домашних условиях).

**Лабораторная работа № 8 «Определение названий растений».**

**Глава 9. Грибы (3 часа)**

Разнообразие грибов. Шляпочные грибы. Правила сбора грибов.

**Лабораторная работа № 9 «Узнавание съедобных и ядовитых грибов».**

**Глава 10 Животные – братья наши меньшие (6 часов).**

Признаки животных. Условия жизни и многообразия диких животных. Значение диких животных и их охрана. Красная книга животных. Домашние животные. Связи живого и неживого.

**Лабораторная работа № 10 «Узнавание животных своей местности».**

**Глава 11 Человек. Его здоровье и безопасность (6 часов).**

Человек и окружающая среда. Как беречь своё здоровье и жизнь. Предупреждение травм. Вредные привычки и их предупреждение.

**Лабораторная работа № 11 «Определение показателей развития своего организма».**

**Лабораторная работа № 12 «Овладение простейшими способами оказания первой помощи при**

**ушибах».**

**Лабораторная работа № 13 «Овладение простейшими способами оказания первой помощи при**

**растяжении связок».**

**Заключительный урок (1 час)**

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате обучения обучающиеся должны **знать/понимать**:

* о многообразии тел, веществ и явлений природы и их простейших классификациях; об отдельных методах изучения природы;
* основные характеристики погоды, факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения;

**уметь:**

* узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности; определять названия растений и животных, используя атлас-определитель;
* приводить примеры физических явлений, явлений превращения веществ, различных способов размножения растений; приспособлений животных и растений 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/(на 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:

определения сторон горизонта с помощью компаса, Полярной звезды или местных признаков;

измерения 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.

**В процессе изучения курса используются следующие формы промежуточного контроля: тестовый контроль и письменные  проверочные работы.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Глава | Лабораторные работы/практические работы |
| 1-3  4-5  6-7  8-10  11  12 | **Глава 1. Вселенная**  **Глава 2. Строение и свойства вещества.**  **Глава 3. Воздух.**  **Глава 5.  Горные породы**  **Глава 8. Растения – посредники между небом и землёй.**  **Глава 9. Грибы.**  **Глава 10 «Животные – братья наши меньшие».**  **Глава 11 «Человек. Его здоровье и безопасность»** | 1. Лабораторная работа №1 « Определение на звёздной карте созвездий Северного полушария».  2. Лабораторная работа №2 « Определение на глобусе, карте полушарий экватора, полюсов, полушарий».  3. Практическая работа № 1«Ориентирование на местности с помощью компаса, по Солнцу и часам».  4. Лабораторная работа  № 3 « Определение физических свойств твердых, жидких и газообразных тел».  5. Практическая работа № 2  « Описание погоды за месяц».  6. Лабораторная работа №4 « Описание горных пород, определение их свойств».  7. Лабораторная работа №5 « Ознакомление с местными полезными ископаемыми и их физическими свойствами».  8. Лабораторная работа № 6 «Распознавание органов  цветкового растения».  9. Лабораторная работа № 7 «Влияние температуры, воздуха,  влажности на прорастание семян» (в домашних условиях).  10. Лабораторная работа № 8 «Определение названий  растений».  11. Лабораторная работа № 9 «Узнавание съедобных и ядовитых грибов».  12. Лабораторная работа № 10 «Узнавание животных своей местности».  13.Лабораторная работа № 11 «Определение показателей развития своего организма».  14. Лабораторная работа № 12 «Овладение простейшими способами оказания первой помощи при ушибах».  15. Лабораторная работа № 13 «Овладение простейшими способами оказания первой помощи при растяжении связок». |