РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по природоведению

5- 6класс

2020-2021 учебный год.

\

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Личностные результаты:

* учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новых задач;
* положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
* целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
* самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
* понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
* готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Базовые учебные действия

Регулятивные УД:

* адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
* работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;
* принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
* активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
* соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные УД:

* умение выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
* устанавливать видо-родовые отношения предметов;
* делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
* пользоваться знаками, символами;
* наблюдать;
* работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях).

Коммуникативные УД:

* вступать в контакт и работать в коллективе (учитель - ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель-класс);
* использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
* обращаться за помощью и принимать помощь;
* слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
* сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
* доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
* договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации;

**Минимальный уровень:**

-узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;

-представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;

-отнесение изученных объектов к определенным группам (осина – лиственное дерево леса);

-называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые);

-соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека;

-соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого);

-выполнение несложных заданий под контролем учителя;

-адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога.

**Достаточный уровень:**

-узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях;

-знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;

-представления о взаимосвязях между изученными объектами, их месте в окружающем мире;

-отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом ра-личных оснований для классификации (клевер ― травянистое дикорастущее растение; растение луга; кормовое растение; медонос; растение, цветущее летом);

-называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников;

-объяснение своего решения;

-выделение существенных признаков групп объектов;

-знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни;

-участие в беседе;

-обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте;

-выполнение здания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;

-совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;

-выполнение доступных возрасту природоохранительных действий;

-осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

**Содержание учебного предмета**

Природоведение 5кл.

1.Введение (1 ч)

      Что такое природоведение. Зачем надо изучать природу. Знакомство с учебником, тетрадью.

2. Вселенная (5 ч)

      Солнечная система. Солнце. Небесные тела: планеты, звезды.

      Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. Первый полет в космос. Современные исследования.

Практические работы

      Зарисовки звездного неба, форма Земли, Луны, космического корабля.

      **Межпредметные связи:** «Живой мир», математика, изобразительная деятельность, пропедевтика истории в 6 классе.

3. Наш дом — Земля (15 ч)

      Планета Земля. Форма Земли. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера. Соотношение воды и суши на Земле.

      Воздух и его охрана. Состав воздуха. Значение для жизни на Земле.

      Поверхность суши. Равнины, горы, холмы, овраги.

      Почва (охрана почвы). Свойства почвы.

      Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых: нефть, уголь, газ, торф и др. Свойства, значение. Способы добычи.

      Вода. Свойства. Вода в природе: осадки, воды суши.

      Воды суши. Ручьи, реки, озера, болота, пруды. Сезонные изменения.

      Моря и океаны. Свойства морской воды. Значение морей и океанов в жизни человека. Обозначение морей и океанов на карте.

      **Экскурсия**  наблюдение за звездным небом.

      **Экскурсии** к местным природным объектам (почвенные обнажения, формы поверхности земли, водоемы).

Практические работы

      Зарисовка форм поверхности суши.

      Составление таблицы «Полезные ископаемые».

      Заполнение схемы «Воды суши».

      Нахождение на карте морей и океанов\*.

      Зарисовка форм поверхности своей местности.

      Изготовление из пластилина макетов форм поверхности суши.

      Изготовление плакатов на тему «Охрана воды, воздуха, почвы»\*.

      Опыты: свойства почвы, состояние воды, свойства полезных ископаемых.

      **Межпредметные связи:** «Живой мир», ручной труд, изобразительная деятельность.

4. Есть на Земле страна — Россия (9 ч)

      Россия — Родина моя. Место России на земном шаре. Важнейшие географические объекты.

      Население России. Городское и сельское население. Народы России.

      Столица Москва.

      Санкт-Петербург.

      Города России. Многообразие городов. Нижний Новгород, Новосибирск, Владивосток (или другие города по усмотрению учителя).

      Золотое кольцо. Древние русские города. Исторические и культурные достопримечательности.

      Разнообразие растительного мира. Типичные представители растительного мира России и своего края.

      Животный мир на территории нашей страны. Типичные представители животного мира России и своего края.

      Заповедники. Заказники. Охрана природы.

      Наш город (село, деревня). Достопримечательности. Растения и животные своей местности. Занятия населения. Ведущие предприятия.

      **Экскурсии** по городу, поселку, в краеведческий музей; знакомство с местными достопримечательностями, предприятиями.

Практические работы

      Зарисовка Государственного флага России.

      Подбор иллюстраций (население России, города, реки, озера, горы, изделия народных промыслов и т. д.).

      Изготовление альбома «Россия — наша Родина».

      Нахождение России на политической карте\*.

      Зарисовка животных и растений своей местности.

      Составление таблицы «Животные и растения нашей местности».

      Составление рассказа о своем городе, поселке, селе\*.

      Изготовление альбома «Наш город (поселок)».

      **Межпредметные связи:** чтение, ручной труд, изобразительная деятельность.

5. Растительный мир Земли (11 ч)

      Разнообразие растительного мира. Части растения.

      Среда обитания растений (растения леса, поля, сада, огорода, луга, водоемов).

      Деревья, кустарники, травы. Части растения.

      Дикорастущие и культурные растения.

      Деревья. Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения). Береза, клен, тополь, дуб, липа. Яблоня, груша, вишня.

      Деревья хвойные (сезонные изменения). Ель, сосна, лиственница.

      Кустарники (дикорастущие и культурные, сезонные изменения). Лещина, боярышник, жасмин, сирень, смородина, крыжовник, малина.

      Травы (дикорастущие и культурные). Подорожник. Одуванчик, ромашка, укроп, петрушка.

      Декоративные растения. Астра, пион, роза, флокс, гвоздика и др. Внешний вид. Места произрастания.

      Лекарственные растения. Алоэ, зверобой и др. Правила сбора. Использование. Комнатные растения. Герань, бегония, фиалка и др. Уход. Значение.

      Береги растения (Почему нужно беречь растения. Красная книга).

Практические работы

      Зарисовки деревьев, кустарников, трав.

      Выделение составных частей (органов) растений\*.

      Изготовление гербариев отдельных растений\*.

      Сезонные наблюдения за растениями.

      Зарисовка растений в разные времена года.

      Заполнение таблиц. Игры на классификацию растений по месту произрастания.

      Уход за комнатными растениями.

      Составление букетов из сухоцветов\*.

      Сбор лекарственных растений, запись правил их использования в тетрадь\*.

      **Экскурсии** в парк, сквер, сад, лес, поле, огород (в зависимости от местных условий).

      **Межпредметные связи:** «Живой мир», ручной труд, русский язык, математика, чтение, изобразительная деятельность.

6. Животный мир Земли (16 ч)

      Разнообразие животного мира.

      Среда обитания животных. Животные суши и водоемов.

      Понятие животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери (млекопитающие).

      Насекомые. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана.

      Рыбы. Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана.

      Птицы. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана.

      Звери (млекопитающие). Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана.

      Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне.

      Уход за животными в живом уголке или дома. Собака, кошка, аквариумные рыбы, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания.

      Охрана животных. Заповедники. Красная книга.

Практические работы

      Зарисовки животных: насекомых, рыб, птиц, зверей.

      Упражнения в классификации животных (таблица, игры).

      Изготовление кормушек, скворечников.

      Наблюдение за животными живого уголка и домашними животными.

      Сезонные наблюдения за животными.

      Составление правил ухода за домашними животными.

      Уход за животными живого уголка.

      Составление рассказов о своих домашних животных\*.

      **Экскурсии** в зоопарк, зверинец, парк, живой уголок, на ферму (в  зависимости от местных условий).

      **Межпредметные связи:** «Живой мир», ручной труд, чтение, русский язык, математика, изобразительная деятельность.

7. Человек (10 ч)

      Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы.

      Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов.

      Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры и т. д.).

      Осанка (гигиена, костно-мышечная система).

      Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нарушений слуха. Правила гигиены.

      Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины.

      Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены.

      Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). Помощь при ушибах, порезах, ссадинах. Профилактика простудных заболеваний.

Практические работы

      Составление распорядка дня.

      Упражнение в оказании первой медицинской помощи (обработка ссадин, наложение пластыря, перевязывание мелких ран — порезов). Подсчет частоты пульса, измерение температуры тела.

      Уборка классного помещения (проветривание, влажная уборка).

      Составление схем, зарисовка по контуру, работа на магнитной доске (показ на таблицах и муляжах частей тела и важнейших органов).

      Экскурсия в школьный медицинский кабинет, поликлинику, аптеку.

      **Межпредметные связи:** физическая культура, домоводство, изобразительная деятельность.

**8.Повторение-1ч.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Тема урока | Часы |
| 1 | **Введение-1ч**Что такое природоведение. Зачем надо изучать природу? Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы. | 1 |
| 2. | **Вселенная-5ч** Солнечная система. Солнце. | 1 |
| 3. | Небесные тела: планеты, звезды. | 1 |
| 4. | Исследование космоса. Спутники. Космические корабли. | 1 |
| 5. | Пер­вый полет в космос. Современные исследования. | 1 |
| 6. | Цикличность изменений в природе. Зависимость изменений в природе от Солнца. Сезонные изменения в природе. Практическая работа Наблюдения за погодными явлениями. Р.к. Погода нашего края | 1 |
| 7. | **Наш дом — Земля-15ч**Планета Земля. Форма Земли. Оболочки Земли: атмосфера, гидросфера, литосфера, биосфера.  | 1 |
| 8. | *Воздух.* Воздух и его охрана. | 1 |
| 9. | Значение воздуха для жизни на Земле. | 1 |
| 10. | Поверхность суши*.* Равнины, холмы, овраги. Практическая работа (по физической карте России). | 1 |
| 11. | Поверхность суши. Горы | 1 |
| 12. | *Почва* — верхний слой земли. Ее образование.  | 1 |
| 13. | *Полезные ископаемые*Полезные ископаемые. Виды полезных ископаемых. Свойства. Значение. Способы добычи. *Практическая работа* | 1 |
| 14. | *Горючие полезные ископаемые.*Нефть, каменный уголь, газ, торф. *Практическая работа* | 1 |
| 15. | Свойства воды. | 1 |
| 16. | Вода в природе. | 1 |
| 17. | Повторительно – обобщающий урок по теме «Полезные ископаемые».Тест по теме . | 1 |
| 18. | Воды суши: ручьи, реки. | 1 |
| 19. | Воды суши: озёра, болота, пруды. | 1 |
| 20. | Моря и океаны. Значение морей и океанов в жизни человека. | 1 |
| 21. | Повторительно - обобщающий урок по теме «Вода». Использование и охрана воды. Тест. | 1 |
| 22. | **«Есть на Земле страна — Россия»-9ч**Россия ― Родина моя. | 1 |
| 23. | Место России на земном шаре. | 1 |
| 24. | Важ­нейшие географические объ­екты, расположенные на территории нашей страны: Черное и Балтийское моря, Ураль­ские и Кавказские горы, озеро Байкал, реки Волга, Енисей | 1 |
| 25. | Население и народы нашей страны.  | 1 |
| 26. | Москва - столица России. | 1 |
| 27. | Крупные города, их достопри­меча­тель­ности: Санкт – Петербург, Казань, Нижний Новгород. | 1 |
| 28. | Города России: Новосибирск, Владивосток. Тест по теме :«Есть на земле страна Россия» | 1 |
| 29. | Золотое кольцо России | 1 |
| 30. | Население и народы нашей страны.  | 1 |
| 31. | **Растительный мир Земли»-11ч**Разнообразие растительного мира на нашей планете. | 1 |
| 32. | Среда обитания растений. | 1 |
| 33. | Части растения | 1 |
| 34. | Дикорастущие и культурные растения. Деревья, кустарники, травы. | 1 |
| 35. | Лиственные деревья | 1 |
| 36. | Хвойные деревья.*Практическая работа «Зарисовка образцов хвойных растений с натуральных образцов»* | 1 |
| 37. | Дикорастущие и культурные кустарники | 1 |
| 38. | Травы. | 1 |
| 39. | Декоративные растения. | 1 |
| 40. | Лекарственные растения. *Практическая работа.* | 1 |
| 41. | Комнатные растения. Охрана растений.*Практическая работа.* |  |
| 42. | «**Животный мир земли»-16ч****-** Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов. Виртуальная экскурсия «Животные России» | 1 |
| 43. | Понятие *животные:* насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. | 1 |
| 44. | *Насекомые*. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана.  | 1 |
| 45. | *Рыбы.* Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Зна­чение. Охрана. Рыбы, обитающие в водоемах России и своего края. | 1 |
| 46. | *Птицы.* Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значе­ние. Охрана. Р.к. Птицы своего края. | 1 |
| 47. | *Млекопитающие- звери* Внешний вид. Среда обитания. Об­раз жизни. Значение. Охрана. Р.к Млекопитающие животные своего края. | 1 |
| 48. | Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне. | 1 |
| 49. | Домашние питомцы. Уход за животными в живом уголке или дома | 1 |
| 50. | Попугаи, певчие птицы Правила ухода и содержания.*Практическая работа.* | 1 |
| 51. | Аквариумные рыбы.Правила ухода и содержания.*Практическая работа* | 1 |
| 52. | Собака. Правила ухода и содержания.*Практическая работа.* | 1 |
| 53. | Кош­ка. Правила ухода и содержания.*Практическая работа.* | 1 |
| 54. | Морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания. *Практическая работа.* | 1 |
| 55. | Охрана животных. Заповедники и заказники*Виртуальная экскурсия.* | 1 |
| 56. | Красная книга России.Тест по разделу «Животный мир Земли». | 1 |
| 57. | Повторительно – обобщающий урок по разделу «Животный мир Земли»  | 1 |
| 58. | **Человек.-10ч**Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутрен­ние органы. | 1 |
| 59. | Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов. | 1 |
| 60. | Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры и т. д.). Повторительно – обобщающий урок по пройденным темамТест по темам «Как устроен наш организм» и «Как работает наш организм» | 1 |
| 61. | Осанка (гигиена, костно-мышечная система). | 1 |
| 62. | Органы чувств.Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нару­шений слуха. Правила гигиены. | 1 |
| 63. | Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины | 1 |
| 64. | Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены | 1 |
| 65. | Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). | 1 |
| 66. | Медицинские учреждения своего города (поселка, населенного пункта). | 1 |
| 67. | Телефоны экстренной помощи. Специализация врачей. Повторительно-обобщающий урок по разделу « Человек». Тест | 1 |
| 68. | **Повторительно обобщающий -1ч** | 1 |

Тематическое планирование

по природоведению 5класс

2020-2021 учебный год

**6 класс**

**Неживая природа**

 **Введение-3ч**

Живая и неживая природа. Твердые тела, жидкости и газы. Для чего изучают природу.

**Вода-16ч**

Вода в природе. Вода – жидкость. Температура воды и ее измерение.

Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении. Изменение состояния воды при замерзании. Лед – твердое тело. Превращение воды в пар. Кипение воды. Три состояния воды в природе. Вода – растворитель. Водные растворы и их использование. Водные растворы в природе. Нерастворимые в воде вещества. Чистая и мутная вода. Питьевая вода. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды. Что мы узнали о воде.

Демонстрация опытов:

1.Расширение воды при нагревании и сжатии при охлаждении.

2.Расширение воды при замерзании.

3.Растворение соли, сахара и марганцовокислого калия в воде.

4.Очистка мутной воды.

Практическая работа:

Определение текучести воды.

**Воздух-13ч**

Воздух в природе. Воздух занимает место. Воздух сжимаем и упруг. Воздух – плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлажднии. Теплый водух легче холодного. Движение воздуха в природе. Состав воздуха. Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека. Углекислый газ. Применение углекислого газа. Значение воздуха. Чистый и загрязненный воздух. Охрана воздуха. Что мы узнали о воздухе.

Демонстрация опытов:

1.Обнаружение воздуха в пористых телах(сахар, сухарь, уголь, почва).

2.Объем воздуха в какой-либо емкости.

3.Упругость воздуха.

4.Воздух- плохой проводник тепла.

5.Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении.

Практическа работа:

Наблюдение за отклонением пламени свечи.

**Полезные ископаемые-20ч**

Что такое полезные ископаемые. Полезные ископаемые, используемые в строительстве. Гранит. Известняки. Песок и глина. Горючие полезные ископаемые. Торф. Каменный уголь. Нефть. Природный газ. Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения. Калийная соль.

Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения. Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов. Железные руды. Черные

**Практические работы**

Определение текучести воды. Измерение температуры питьевой холодной воды, горячей и теплой воды, используемой для мытья посуды и других целей. Определение чистоты воды ближайшего водоема.

Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и холодного в теплую (циркуляция)

Распознавание черных и цветных металлов по образцам и различным изделиям из этих металлов.

***Почва12ч.***

Почва – верхний плодородный слой земли. Образование почвы. Состав почвы. Виды почв. Плодородие. Местные типы почв. Обработка почвы. Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы, пути их решения.

***Демонстрация опытов:***

1. Выделение воздуха и воды из почвы.
2. Обнаружение в почве песка и глины.
3. Выпаривание минеральных веществ из водной вытяжки.
4. Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать её.

***Практические работы***

1. Различие песчаных и глинистых почв.
2. Обработка почвы на школьном учебно-опытном участке: вскапывание и боронование лопатой и граблями, вскапывание приствольных кругов деревьев и кустарников, рыхление почвы мотыгами.

***Повторение-4ч.***

К почвенным обнажениям; в лес.

111.Тематическое планирование

 6кл

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Часы |
| **Введение3ч.** |
| 1 | Живая и неживая природа. | 1 |
| 2 | Твёрдые тела, жидкости и газы.  | 1 |
| 3 | Превращение твёрдых тел в жидкости, жидкостей в газы. | 1 |
| **Вода в природе 16ч** |
| 4 | Вода в природе. | 1 |
| 5 | Вода – жидкость. | 1 |
| 6 | Термометр и измерение температуры. |  |
| 7 | Температура воды и ее измерение. Единица измерения- градус.  | 1 |
| 8 | Свойства воды при нагревании и охлаждении. | 1 |
| 9 | Св-ва воды при замерзании. Учёт и использование этих св-в воды человеком. | 1 |
| 10 | Вода – растворитель некоторых твердых веществ. | 1 |
| 11 | Нерастворимые в воде вещества. | 1 |
| 12 | Чистая и мутная вода. Очистка мутной воды. | 1 |
| 13 | Водные растворы в природе и их использование  | 1 |
| 14 | Растворы в природе..( минеральная, морская) | 1 |
| 15 | Превращение воды в пар. Круговорот воды в природе. | 1 |
| 16 | Питьевая вода. | 1 |
| 17 | Три состояния воды. | 1 |
| 18 | Использование воды.Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды и пути их решения. | 1 |
| 19 | Контрольная работа. По теме: «Вода»  | 1 |
| **Воздух.-13ч.** |
| 20 | Воздух вокруг нас. | 1 |
| 21 | Воздух занимает место. | 1 |
| 22 | Свойство воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость. | 1 |
| 23 | Тепловодность воздуха.  | 1 |
| 24 | Свойства воздуха при нагревании, и сжатие при охлаждении.  | 1 |
| 25 | Движение воздуха. Теплый воздух легче холодного. Учёт и использование св-в воздуха человеком. | 1 |
| 26 |  Кислород, его свойства. | 1 |
| 27 | Значение кислорода в жизни растений, животных и человека. | 1 |
| 28 | Углекислый газ, его свойства. Применение углекислого газа. | 1 |
| 29 | Состав воздуха. | 1 |
| 30 | Значение воздуха. | 1 |
| 31 | Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе(водяной пар, дым, пыль). | 1 |
| 32 | Контрольная работа. Тема: « Воздух ». | 1 |
| **Полезные ископаемые-20ч** |
| 33 |  Полезные ископаемые и их значение  | 1 |
| 34 | Полезные ископаемые, применяемые в строительстве. Гранит.  | 1 |
| 35 | Известняки. | 1 |
| 36 | Песок и глина. | 1 |
| 37 | Горючие полезные ископаемые. Торф, свойства торфа. |  1 |
| 38 | Каменный уголь. | **1** |
| 39 | Нефть. | 1 |
| 40 | Природный газ. | 1 |
| 41 | Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения. | 1 |
| 42 | Калийная соль. | 1 |
| 43 | Фосфориты. | 1 |
| 44 | Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов. |  1 |
| 45 | Железные руды. | 1 |
| 46 | Медная и алюминиевая руды. | 1 |
| 47 | Черные металлы. Чугун. | 1 |
| 48 | Сталь. | 1 |
| 49 | Цветные металлы. Алюминий. | 1 |
| 50 | Медь и олово. | 1 |
| 51 | Экологические проблемы, связанные с добычей и использование полезных ископаемых; пути их решения. | 1 |
| 52 | Контрольная работа. Тема:« Полезные ископаемые ». | 1 |
| **Почва-12ч** |
| 53 | Что такое почва. Как образуется почва. | 1 |
| 54 | Состав почвы.(пришкольный участок школы) | **1** |
| 55 | Перегной – органическая часть почвы. | 1 |
| 56 | Песок ,глина.  | 1 |
| 57 | Минеральные соли в почве. | 1 |
| 58 | Виды почв. | 1 |
| 59 | Водные свойства песчаных и глинистых почв. Сравнение песка и песчаных почв; глины и глинистых почв. | 1 |
| 60 | Основное свойство почвы- плодородие. |  1 |
| 61-62 | Обработка почвы : вспашка, боронование. Значение почвы в н/хозяйстве. Интегрированный урок с С/труд. | 2 |
| 63 | Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы, и пути | 1 |
| 64 | Самостоятельная работа по теме « Почва» | 1 |
| **Повторение-4ч** |
| 65 | Экскурсия на участок..(пришкольный участок школы) | **1** |
| 66 | Повторение и подготовка к к/работе. | 1 |
| 67 | Контрольная работа за год. | 1 |
| 68 | Работа на пришкольном участке | 1 |