**Про воздух…**

**Цель:** 1. Ознакомление обучающихся с богатствами природы – воздухом, его свойствами. Обучение умению наблюдать, делать выводы, обобщать.

2. Способствование развитию внимания, логического мышления, памяти, устной речи.

3. Воспитание любви, бережного отношения к природе.

**Ход урока**

**I Организационный момент**

**II. Проверка домашнею задания**

1.В начале урока ученики рассказывают, какие примеры горных пород и ми­не раллов они нашли. Желательно, чтобы ученики не просто перечислили названия горных пород и минералов, но еще и рассказали об их особенностях и использовании человеком.

2. Фронтальный опрос.

- Что такое гранит?

-Где можно встретить горные породы?

- Какие горные породы вы знаете?

- Где человек использует горные породы?

-Что такое минералы?

- Из каких минералов состоит гранит?

**III. Сообщение темы и целей урока**

Горные породы, минералы — богатства природы, которыечеловек должен бережно использовать. Сегодня мы поближе познакомимся с другимиочень важными природными богатствами, которые дарит нам природа.

— Отгадайте загадки:

***Через нос проходит в грудь***

***И обратный держит путь.***

***Он невидимый, и все же***

***Без него мы жить не можем.***

***(Воздух)***

— Правильно, сегодня мы поговорим о воздухе, познакомимся с  
некоторыми его свойствами.

**IV. Воздух и его свойства.**

1. Демонстрация опытов
2. **Опыт 1.**

Учитель показывает детям **пустую пробирку**.

— Что в этой пробирке? *(Ничего нет.)*

— Что ж, давайте проверим, что там действительно пусто.  
Учитель берет пробирку и топит ее в стакане с водой.

— Видите, из горлышка побежали пузырьки? А вы говорите - пусто».

- Так что за невидимка сидел в бутылочке, кого выдали пузырьки? *(Наверное,  
воздух ?)*

- Правильно, это воздух, без которого не было бы жизни на земле.

Сегодня на уроке мы подробнее познакомимся с ним. Посмотрим, как воздух влияет на растительный и животный мир, человека, и что загрязняет воздух.

**Воздух** — это не просто газ, а смесь разных газов, прежде всего азота, кисло­рода и углекислого газа. Соотношение этих газов в воздухе можно показагь на рисунке:



Азота в воздухе больше всего, кислорода - поменьше, а углекислого газа — совсем мало.

— Как вы думаете, какой из газов в воздухе самый важный? *(Кислород — мы дышим кислородом.)*

- Мы вдыхаем воздух, в котором есть кислород, а выдыхаем воздух уже без кислорода. Зато в нем становится намного больше углекислот газа, который для дыхания непригоден.

**2)Опыт 2**

Один из учеников надувает воздушный шарик.

* Готово? Теперь вдохни воздух, вдохни - выдохни, еще можешь? *(Нет.)*
* Потому и не можешь, что кислорода не хватает. Ты его весь «выловил» из  
  шарика. Окажись сейчас внутри шарика мышка, она задохнулась бы.
* А теперь ответьте, для чего мы комнату проветриваем? *(Чтобы был всегда свежий воздух****,*** *а значит, и много кислорода.)*

- Без кислорода не может жить ни человек, ни растения, ни животные. Но кислород необходим не только для дыхания.

**3)Опыт 3**

* Смотрите, я зажигаю на блюдце бумажку. Горит? *(Горит.)*
* А теперь накрываю ее стаканом. Раз, два, три... погасла. Почему?  
  Бумага еще не вся сгорела, но огня не может быть без кислорода. Дышат

люди, звери, птицы и все выдыхают углекислый газ, горит огонь — тоже за­бирает кислород. И углекислого газа становится всё больше и больше. Трубы заводов, фабрик, электростанций выпускают в воздух целые облака углекис­лого газа.

Все живое давно бы задохнулось, если бы не растения. И дуб-великан, и тра­винка, и крохотные водоросли жадно ловят углекислый газ, он необходим рас­тениям для питания. А возвращают в воздух кислород. Леса, луга, поля, парки, сады - все растения на Земле вместо углекислого газа дают нам живительный кислород. Чем больше вокруг зелени, тем чище воздух.

**V.Физкультминутка**

**VI.Работа по учебнику**

1. Дети открывают учебник на с. 46 и читают текст:

«Воздух окружает на повсюду: на улице, в классе, в комнате. Воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать, если ... »

* Продолжите мысль, как мы можем почувствовать воздух? *(Ответы де­тей.)*
* Поднимите руку и резко ее опустите, быстро пройдите по классу. Что вы  
  почувствовал и?, *(Появился ветер.)*

Ветер - это движущийся воздух.

— Почему дует ветер? *(Ученики вспоминают, что они уже знают про ветер  
из курса первого класса-)*

- А сейчас, используя рисунок, расскажите о значении воздуха для растений, животных, человека.

Выслушиваются рассказы учеников.

(*Говоря об использовании воздуха че­ловеком, можно вспомнить о парусных яхтах, мельницах, воздушных шарах, аэростатах.)*

**Обобщение:** «Чистый, свежий воздух нужен всему живому: и растениям, и животным, и человеку».

— Вспомните, отчего загрязняется воздух? *(Ответы детей.)*

— Рассмотрите рисунок в учебнике (с. 47) и объясните значение схемы.  
2. Далее дети вслух читают вывод по учебнику.

3.Чтение статьи «Красота неба» (с. 48-49)

**VII. Итог.**

- Какими способами можно обнаружить воздух вокруг нас?

- Какое значение имеет воздух для растений, животных, человека?

- Как охраняют воздух от загрязнения?

**Вывод.** ***Чистый воздух- одно из главных богатств природы, которое необходимо охранять.***

Домашнее задание: с. 46 – 49, ответить на вопросы, с. 17 р.т.