Конспект открытого занятия по экологии на тему: «Свойства воздуха» для подготовительной группы.

Подготовила:

воспитатель Тимофеева Е.Г.

2020 год

Воспитатель вносит в группу коробочку

**В .**Ребята ,сегодня ,придя в детский сад ,у двери я обнаружила вот эту коробочку.

**В**. Сейчас посмотрим что же здесь.

**В**. Она пуста! Что бы это могло значить?

 Выслушивает мнения детей, потом сообщает, что догадывается, в чём здесь дело, даёт загадку-подсказку:

 Через нос проходит в грудь

 И обратный держит путь

 Он невидимый но всё же

 Без него мы жить не сможем

 Он нам нужен, чтоб дышать

 Чтобы шарик надувать

 С нами рядом каждый час

 Но не видим он для нас (воздух)

**В.** Воздух окружает нашу планету образуя воздушною оболочку – Атмосферу. Атмосферу называют голубой рубашкой планеты. Воздух сохраняет тепло поэтому он спасает нашу планету от перегревания и переохлаждения.Атмосфера как «боевая кольчуга» защищает нашу планету от падающих космических камней – метеоритов. Атмосфера тормозит их падение. Метеориты разогреваются и сгорают, не успев упасть на поверхность земли.

**В**. Ребята, представьте ,что вы находитесь в лаборатории .Давайте с вами попробуем понять ,что такое воздух и узнаем каковы его свойства.

**Опыт №1**.**Определение цвета воздуха**

**В.** Ребята ,а как как вы думаете ,есть ли в нашей группе воздух?Сейчас мы проведем опыт и узнаем это .

**В**. Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

**Дети:** Он пуст.

**В.** Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в пакете. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тоненьким. Почему?

**Дети:** В нём нет воздуха.

**В.**Это значит ,что воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в пакете, а потом выпустили его.

**Вывод:воздух прозрачный**

**Опыт №2.Можно ли прожить без воздуха?**

**В.** Ребята,а как вы думаете можно ли прожить без воздуха?(ответы детей)

**Содержание:** зажмите нос пальчиками. Сколько мы можем не дышать?

(несколько мгновений)

**Вывод: без еды человек проживёт около месяца, без воды не более трёх дней, а без воздуха – только несколько мгновений.**

О жизненной важном говорят «Необходим как воздух»

Да вы правы. Воздух необходим человеку, животным, растениям – все дышат воздухом. Спускаясь в глубины морей, или улетая в космос, человек берёт с собой баллоны с воздухом ,и он помогает им дышать далеко от земли.

**В.**Ребята, а как вы думаете. Имеет ли воздух запах? А вот сейчас и определим кто прав, а кто ошибается.

**Опыт №3. Определяем запах воздуха.**

**Содержание:** открываем баночку с чесноком и даём понюхать детям.

**В.** Что это? Чем пахнет?

**В.** Да вы правы пахнет чесноком. (тоже повторяем с апельсином)

**В**. Как вы думаете имеет ли воздух запах?

**Вывод:** Воздух не имеет своего запаха. Вы чувствовали запах того вещества которое я вам предлагала понюхать. Таким образом воздух приобретает запах того вещества которым пахнет в комнате.

**Опыт №4.Образование пузырей в воде.**

**В.**Перед каждым из вас на столе стоят стаканы и лежат трубочки. Давайте подуем в трубочку, опущенную в стакан с водой. И посмотрим, что произойдет с водой.

Д. Выходят пузырьки.

В. Пузырьки? Как они там оказались? В стакане же только вода была

Ответы

**Вывод:Пузырьки - это воздух, который внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит в виде пузырьков. Но чтобы подуть еще, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки.**

**Физкультминутка**

**Опыт № 5 «Имеет ли воздух вес».**

(воспитатель берёт в руки воздушный шар)

Что у меня в руках? Почему он так называется?

**Дети**: внутри воздух.

**В:** нам понадобятся весы и два одинаковых воздушных шара. Весы можно сделать самим из веревочки и палочки (показывает весы) .

С двух сторон я подвесила шары. Посмотрите, сейчас весы уравновешены.

Я, возьму острую палочку и проткну один из шаров. Что произошло?

**Дети**: лопнул, вышел воздух.

**В**: правильно, шар с воздухом, опустился вниз, а лопнувший шар поднялся вверх. Значит шарик с воздухом тяжелее, чем без воздуха.

**Вывод:воздух имеет вес.**

**Опыт №6. Создаем ветер**

**В.** ребята ,а теперь давайте с вами вдохнем воздух и попробуем этим воздухом надуть шарики ,которые лежат перед вами.

Надули ,а теперь попробуем выпустить воздух из шарика себе на лицо.

Что мы чувствуем?

Ответы

**В.**Правильно, мы чувствуем ветерок. А как еще можно почувствовать воздух?

**Д.**Можно подуть себе на руку.

Опять дует ветерок

**В.**А что такое ветер?

Ответы

**Вывод .Ветер-это движение воздуха.**

**В.** Дети, а как люди используют ветер?

(ответы детей)

Подумайте, какие корабли движутся по морю с помощью ветра? Да, это

парусники . Ветер работает, надувает паруса и наш парусник быстро

бежит по волнам.

- Растения тоже используют работу ветра. Вспомните одуванчик. Как вы думаете, кто разносит их легкие парашютики с семенами? ( ветер)

А еще существуют ветряные электростанции,которые производят электричество за счет энергии ветра

**Из исследования воздуха мы пришли к выводу:**

-*воздух невидимый;*

*-бесцветный;*

*-безвкусный;*

*-без запаха;*

*-он есть везде;*

*-И главное назначение воздуха в том, что мы им дышим.*

*-Без воздуха ничто живое не может жить.*

*-Легко и свободно дышится, когда воздух чистый, но воздух может загрязняться вредными веществами, и тогда таким воздухом дышать вредно. В результате, болеют люди, желтеют и опадают листья, сохнут деревья.*

 *Что же приводит к загрязнению воздуха?*

*-Как же человек может способствовать тому, чтобы воздух был чист?*

*Больше сажать деревьев, цветов, ухаживать за ними;*

*Поливать улицы, дорожки водой, чтобы меньше было пыли;*

*Не бросать мусор;*

*Водители должны следить, чтобы машины били исправны и не выделяли много вредной копоти*

*На заводах ставить очистительные сооружения, на трубах - фильтры.*

**В:** Ребята, а чем вы любите рисовать? Да мы с вами рисуем карандашами, красками, фломастерами, мелками. Я вам предлагаю сегодня порисовать кляксой при помощи воздуха.

(дети рисуют кляксой с помощью трубочки).

**Итог занятия.**

**В.**Ребята, что вам понравилось? О чем мы говорили? Что мы узнали нового о воздухе? А какой опыт для вас был самым интересным? Возможна ли жизнь на земле без воздуха? (Ответы).