**Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**Детский сад №54 Кировского района Санкт-Петербурга**

**Конспект непрерывно образовательной деятельности**

**по экспериментированию**

**Тема: «Воздух невидимка»**

Составитель: Рязанова Н.С

Санкт-Петербург.

2024г.

**Цель:**

Развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования.

**Задачи:**

- познакомить детей со свойствами воздуха;

- дать понятие о значимости воздуха в жизни человека и природы;

- обогащать и активизировать словарь детей;

- развивать навыки проведения опытов;

- развивать мыслительную активность и самостоятельно делать выводы;

- воспитывать умение работать сообща;

- воспитывать аккуратность при работе с водой;

- воспитывать дружеские отношения между детьми;

**Оборудование:**

- воздушный шарик;

- бейджики по количеству детей;

- нарисованные схемы: глаз, нос, руки, ухо;

- полиэтиленовые пакеты (по количеству детей);

- прозрачный стаканчик с салфеточкой на дне;

- стаканчики с водой, на дне – горох (по количеству детей);

- духи;

- тазик с водой;

- веера по количеству детей;

- кораблики;

- крышки от фломастеров (по количеству детей);

- воздушные шарики;

- трубочки;

- гуашь;

- альбомные листы.

**Ход занятия:**

Ребята, сегодня к нам в гости прилетел Воздушный шарик. Посмотрите какой он грустный и печальный.

Послушайте его историю: Воздушный шарик недавно родился и совсем ничего про себя не знает, даже не знает, почему его называют воздушным. От этого ему очень грустно, ведь ничего о себе не знать – это совсем не весело. И поэтому он решил обратиться к нам за помощью.

Ребята, давайте поможем Воздушному шарику?

Дети: «Да, конечно, Шарик, не переживай, мы обязательно тебе постараемся помочь».

Все мы слышали, что нас со всех сторон постоянно окружает воздух, он всегда вокруг нас. А для чего нам нужен воздух? (Дышать)

А кому ещё нужен воздух? – Рыбам, животным, растениям.

Правильно, всему живому.

Но воздух никто не видел, не трогал руками. Так может, и нет никакого воздуха?

Давайте не будем гадать, а проверим с помощью опытов и экспериментов: существует ли воздух, и какими свойствами он обладает. Я предлагаю вам, ребята, вместе с Воздушным шариком отправиться в лабораторию, и как настоящие научные сотрудники провести опыты, чтобы узнать побольше интересного о воздухе.

**Сразу хочу напомнить правила поведения в лаборатории.**

В лаборатории надо соблюдать определенные правила: не нарушать тишину, не перебивать друг друга, бережно обращаться с оборудованием, пользоваться только своими инструментами.

Проходите в лабораторию, не забудьте надеть бейджики. Все готовы? Вот теперь мы настоящие научные сотрудники.

Воздушный шарик, мы очутились в самой настоящей научной лаборатории.

Ребята, присаживайтесь за столы.

Ученые при исследовании часто пользуются схемами, моделями. Мы с вами тоже будем применять их методы.

Посмотрите на исследовательскую доску.

На первой схеме изображен глаз.

Как вы думаете, на какой вопрос мы будем искать ответ сейчас? (ответы детей)

Да, правильно, - как можно увидеть воздух?

**Опыт 1*. «Поймай воздух»***

Возьмите со столов полиэтиленовые пакеты. Смотрите, какие они тоненькие, их можно сложить в несколько раз.

Теперь попробуйте поймать в пакет воздух и закрутите его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Значит, воздух существует! Воздух занял всё место в пакете, хоть мы его и не видим.

**Вывод:** воздух прозрачный, он везде, чтобы его увидеть, его надо поймать.

И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в пакете точно так же, как и в животике у Воздушного шарика – в нём тоже воздух, хоть мы его и не видим.

**Опыт 2**. ***«Есть ли воздух в стаканчике?»***

Внимание коллеги. Соблюдаем тишину. Следующий эксперимент. На дно стаканчика приклеиваем на пластилине салфеточку. Переворачиваем стаканчик вверх дном и опускаем его прямо вертикально в ёмкость с водой, до дна ёмкости.

Посмотрим, намокнет ли салфетка. Что же случилось с салфеткой? Ответы детей: (Она сухая)

**Вывод:** салфетка не намокла, потому что воздух есть в стакане (воздух везде) – пускай мы его и не видим (потому что он невидимый), но именно он и не пускал туда воду.

**Опыт 3.** ***«Воздух в человеке»***

А теперь, давайте проверим, есть ли воздух внутри людей? Двигайте к себе стаканчики с водой, на дне стаканчиков лежат горошинки. Хотите оживить горошины? Что надо сделать? Ответы детей (Надо подуть в трубочки.)

Что мы видим? Появились пузырьки – это воздух. А что делают наши горошины? Они двигаются. Что же нам помогло оживить горошины? Ответы етей (конечно же, воздух.) Мы не только его нашли, но и увидели, как он заставил горошины двигаться. А откуда взялся этот воздух? Ответы детей (мы подули в трубочки.)

**Вывод:** значит, сейчас мы убедились, Воздушный шарик, что в человеке есть воздух! Мы им дышим!

- Итак, мы продолжаем проводить эксперименты. Какая следующая схема на нашей исследовательской доске? – Нос

Как вы думаете, воздух имеет запах? Как проверить?

**Опыт 4.** ***«Есть ли запах у воздуха»***

Коллеги давайте понюхаем воздух. Вы чувствуете запах? Ответы детей.

А теперь давайте по очереди понюхаем колпачок от духов. Чувствуете запах? Ответы детей.

**Вывод:** воздух без запаха, но может передавать чужие запахи.

А теперь уважаемые коллеги предлагаю немного размяться, а потом продолжим наши опыты.

**Физкультминутка.**

***Очень опыты мы любим!***

***Шеей влево, вправо крутим.***

***Воздух, это атмосфера, это правда, топай смело!***

***В атмосфере есть азот, делай вправо поворот.***

***Так же есть и кислород, делай влево поворот.***

***Воздух обладает массой, мы попрыгаем так классно!***

***Теперь к друг другу повернёмся и все вместе улыбнёмся!***

Хорошо размялись. Давайте теперь опять обратимся к исследовательской доске. Что изображено на следующей схеме? – Руки.

Как вы думаете, что руки могут обозначать? –Ответы детей. (Как потрогать, ощутить воздух.)

**Опыт 5.** ***«Движение воздуха»***

Ребята, а мы можем почувствовать движение воздуха? А увидеть?

Когда мы вдыхаем и выдыхаем, воздух двигается – получается ветерок.

На прогулке мы часто наблюдаем движение воздуха (качаются деревья, бегут облака, крутится вертушка, пар изо рта).

Воздух не видим, зато мы его можем ощутить.

Возьмите веера и помашите ими в лицо.

Что вы чувствуете? Ответы детей. (Чувствуем, как воздух движется).

Теперь опустите кораблики на воду и подуйте на них. Дети дуют на кораблики, они плывут. Так и настоящие корабли движутся благодаря ветру. Что происходит с кораблём, если ветра нет? Ответы детей. (Корабль не движется). А если ветер очень сильный? Ответы детей. (Начинается буря, и кораблик может потерпеть настоящее крушение.)

**Вывод:** ветер – это движение воздуха.

Посмотрите на следующую модель, нарисовано – ухо.

На какой вопрос мы должны найти ответ? Ответы детей. (Как услышать воздух?)

**Опыт 6**. ***«Слышим воздух»***

Если подуть в баночку или бутылочку, крышки от фломастера или сдуть шарик, то мы можем услышать воздух.

Возьмите по крышечке и подуйте с краю. Что вы слышите? Звук, воздух.

А ещё у нас на столе есть шарик, как вы думаете, что можно сделать с этим шариком, чтобы услышать воздух? Ответы детей. (Нужно его надуть, а затем растянуть отверстие шарика и потихоньку спускать воздух. Что мы слышим? Ответы детей. (Писк, воздух.)

**Вывод:** воздух можно услышать разными способами.

Итак, коллеги, давайте напомним Воздушному шарику, что мы в нашей лаборатории узнали о воздухе и о нём в том числе?

***Вывод 1. Воздух существует!***

***Вывод 2. Воздух невидимый, бесцветный, прозрачный.***

***Вывод 3. Воздух не имеет запаха.***

***Вывод 4. Воздух находится вокруг нас и внутри нас.***

***Вывод 5. Воздух можно услышать разными способами.***

***Вывод 6. Ветер – это движение воздуха.***

Наши эксперименты подошли к концу, вы все были внимательными и активными. Воздушному шарику мы смогли помочь, он много узнал о воздухе.

Наши коллеги ученые оставили вам в подарок трубочки, для проведения в саду игры-опыта «Рисование воздухом». Для этого надо с помощью трубочек раздуть на альбомном листе кляксы из гуаши от центра в разные стороны. Получившиеся рисунки подарим воздушному шарику, чтобы он никогда не грустил.

Спасибо, уважаемые коллеги – научные сотрудники за работу! До новых встреч!