МОУ Тимирязевская СШ

**Конспект**

**открытого занятия по экспериментированию**

**«Воздух-волшебник» в средней группе**

Подготовил воспитатель

 Идрисова А. М.

п.Тимирязевский, 2023

Конспект открытого занятия по экспериментированию

«Воздух-волшебник» в средней группе

Цель: Развитие познавательной активности детей в процессе **экспериментирования**.

Задачи: - развивать представления детей о свойствах **воздуха**;

- помогать детям устанавливать простейшие причинно-следственные связи;

- подвести к пониманию, что **воздух** есть в окружающем пространстве, что он невидимый, лёгкий;

- воспитывать дружеские отношения между детьми.

- обогащать и активизировать словарь детей: невидимый, легкий, **воздушный**, движется, грустный, весёлый, большой, маленький.

- развивать навыки проведения опытов;

- воспитывать аккуратность при работе с водой.

- познакомить детей с нетрадиционной техникой рисования с помощью мыльных пузырей.

Оборудование:

- игрушка – Незнайка;

- 2 **воздушных разрисованных шара***(1 большой весёлый, 1 маленький грустный)*

- полиэтиленовые пакеты *(по количеству детей)*;

- чеснок;

- лук;

- мыло;

- 5 тазиков с водой;

- веера по количеству детей;

- кораблики;

- прозрачная бутылочка;

- стаканы *(по количеству детей)*;

- трубочки *(по количеству детей)*;

- разноцветная мыльная вода;

- альбомные листы.

Ход занятия:

Воспитатель: Ребята, сегодня мы с вами отправимся в гости Незнайке. А вот и он. Почему ты такой грустный?

Незнайка показывает два шарика. Он не понимает, почему вчера шарики были большие, весёлые, а сегодня у него один шарик большой, весёлый, а второй - маленький и грустный. Как вы как думаете, ребята, почему шарик стал маленьким?

Вывод: шарик сдулся.

Воспитатель: Давайте, ребята, развеселим Незнайку. Покажем ему, какой у него большой шарик? *(надуть щёчки, бровки приподнять)* А теперь покажем какой у него маленький шарик *(щёчки втянуть)*.

Ребята, почему же Незнайка опять грустный? *(Ему нужно помочь)*

Воспитатель: А что надо сделать, чтобы маленький шар стал большим и весёлым?

Дети: Шарик надо надуть *(Добиваться полного ответа детей)* .

Подвижная игра *«****Воздушный шар****»*

Дети стоят по кругу, взявшись за руки, и выполняют движения в соответствии с текстом и по показу педагога.

С мамой в магазин ходили, *(Идут по кругу)*

Шар **воздушный там купили**.

Будем шар там надувать,

Будем с шариком играть. (Останавливаются, поворачиваются лицом в центр круга, держатся за руки, выполняют *«пружинку»*)

Шар **воздушный надувайся**,

Шар **воздушный**, раздувайся. *(Идут назад мелкими шагами, надувая шар)*

Надувайся большой

Да не лопайся!

Шар летел, летел, летел,

Да за веточку задел,

И лопнул! *(Хлопают в ладоши)*

Поднимают руки вверх, покачивают ими из стороны в сторону. Руки ставят на пояс, медленно приседают, произносят *(ш-ш-ш)*.

Воспитатель: Вот, видишь Незнайка какие ребята, они всегда всем помогают и тебе помогут. А пока посиди и послушай загадку:

Через нос проходит в грудь,

И обратный держит путь.

Он невидимый, но все же

Без него мы жить не сможем.

Он нам нужен, чтоб дышать,

Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас!

Воспитатель: Для чего нам нужен **воздух**? *(Дышать)* Сделайте глубокий вдох, выдох.

А каким **воздухом полезно дышать**? Чистым. Что необходимо делать, чтобы **воздух был чистым**? Проветривать помещение, гулять на свежем **воздухе**, ездить загород, и. т. д.

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

Правильно, всему живому.

И сегодня мы с вами поговорим о **воздухе** как настоящие ученые-исследователи. Учёные работают в помещении, где много приборов для **экспериментов**, это помещение называется лаборатория.

В лаборатории надо соблюдать определенные правила: соблюдать тишину, не перебивать друг друга.

Я приглашаю вас в лабораторию. Дети надевают халаты.

Вот теперь вы не дети, а научные сотрудники.

Чтоб природе другом стать,

Тайны все её узнать,

Все загадки разгадать

Научиться наблюдать,

Будем вместе развивать качество – внимательность,

А поможет всё узнать

Наша наблюдательность.

- Очутились мы в самой настоящей научной лаборатории.

- Проходите, коллеги в научную лабораторию и располагайтесь.

Посмотрите на доску, нам предложена какая-то модель, как вы думаете, что здесь изображено? *(глаз, руки, нос, ухо, гиря)*

- Посмотрите на модель *(глаз)*. Как вы думаете, на какой вопрос мы будем искать ответ сейчас?

Как можно увидеть **воздух**?

Опыт 1. *«Поймай****воздух****»*.

Воспитатель: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

Дети: Он пуст.

Воспитатель: 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**.

Воспитатель: Смотри, Незнайка! Вывод: **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.

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

- Внимание коллеги. Соблюдаем тишину. Идёт **эксперимент**. На дно стаканчика приклеиваем на пластилин салфетку, тщательно её прижимаем к дну банки.

Переворачиваем стаканчик вверх дном, держим банку прямо вертикально и опускаем банку в ёмкость с водой, до дна ёмкости.

Затем стакан вынимаем из воды. Посмотрим, намокнет ли салфетка. Проделываем опыт коллеги. Что же случилось с салфеткой. *(Она сухая)*

Почему? Как считает?

Вывод: салфетка не намокла, потому что **воздух есть в банке**, он не пускал туда воду.

Давайте теперь посмотрим, что мы должны ещё сделать? Что дальше нарисовано на модели? Руки. Как вы думаете, что руки могут обозначать? Как почувствовать **воздух**?

Опыт 3. *«Движение****воздуха****»*

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

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

А в комнате мы можем почувствовать движение **воздуха**? Как? *(вентилятор)* .

**Воздух не видим**, зато мы его можем ощутить.

Возьмите веера и помашите им в лицо.

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

Опыт 4. *«Кораблики»*

Опустите кораблики на воду. Дети дуют на кораблики, они плывут. Так и настоящие корабли движутся благодаря ветру. Что происходит с кораблём, если ветра нет? А если ветер очень сильный? Начинается буря, и кораблик может потерпеть настоящее крушение *(всё это дети могут продемонстрировать)*.

Физкультминутка.

Коль с водой имеем дело, *(показ - переливаем воду из одного кулачка в другой)*

Рукава засучим смело *(засучиваем рукава)*

Пролил воду - не беда *(руки на пояс, покачать головой)*

Тряпка под рукой всегда *(показ ладошек, соединенных ребром, друг другу)*

Фартук - друг. Он нам помог *(провести ладонями от шеи до колен)*

И никто здесь не промок *(руки на пояс, повороты головы в стороны)*

Ты работу завершил? Все на место положил? *(шаг на месте)*

Итак, мы продолжаем проводить **эксперименты**. На модели, какой следующий значок? *«Нос»*. Как вы думаете, **воздух имеет запах**? Как проверить?

Опыт 5. *«Есть ли запах у****воздуха****?»*

Я каждому из вас предлагаю закрытыми глазами ощутить аромат, который я предложу Давайте проверим – имеет ли **воздух запах**. Предложите малышу понюхать **воздух – не слышно запаха**. Дать понюхать детям чеснок, хлеб, мыло, лук. Скажите малышу, что **воздух** может запахи передавать.

Посмотрите, на следующую модель, нарисовано *«ухо»*, на какой вопрос мы должны найти ответ? Как услышать **воздух**?»

Опыт 6. *«Слышим****воздух****»*

Если подуть в баночку или бутылочку, крышки от фломастера, из-под баночек, или сдуть шарик.

Возьми те по бутылочке, крышечке и подуйте с краю. Что вы слышите? Звук, **воздух**.

А ещё у нас на столе есть надутый шарик, как вы думаете, что можно сделать с этим шариком, чтобы услышать **воздух**? Нужно растянуть отверстие шарика и потихоньку спускать **воздух**, что мы слышим? Писк, **воздух**.

С помощью чего мы услышали **воздух коллеги**? *(Нам помогли баночки, бутылочки и шарик)*.

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

Опыт 7. *«Волшебные пузыри»*

А знаете,ребята, с помощью **воздуха можно рисовать**. Для рисования нам понадобится мыльная разноцветная вода, трубочки для коктейля и альбомные листы.

Берем соломинку для коктейля и начинаем пенить раствор *(дуем в трубочку, чтобы пузыри поднялись в баночке)*. Когда пена поднялась, берем плотную бумагу и прислоняем ее к мыльной пене. Таким образом, можно одним листом бумаги пройтись по всем цветам.

Давайте нарисуем Незнайке картины в подарок, и может тогда он нам улыбнется.

Увидели **воздух**:

- Когда его поймали в пакет.

- Когда запускали подводную лодку.

- Когда опустили перевернутый стаканчик в воду.

Почувствовали **воздух**:

- С помощью шариков, вееров, дули на ладонь.

**Воздух переносит запах**:

- С помощью закрытых глаз, смогли по запаху уловить аромат.

Услышали **воздух**:

- С помощью бутылочек, баночек.

- С помощью шарика.

Наш **эксперимент подошёл к концу**, вы все были внимательными, активными.

Уважаемые коллеги вы сейчас вернетесь в детский сад, надеюсь, вы сможете повторить увиденными **экспериментами**, и сможете придумать новые. Незнайке очень понравилась ваша работа в лаборатории, вы с интересом, увлекательно проделывали **эксперименты**, как настоящие научные сотрудники. Незнайка и для вас приготовил подарок – вертушку, чтобы вы могли на прогулке наблюдать за движением **воздуха**.

Спасибо за работу, до свидания!