**Конспект занятия по экспериментальной деятельности**

**для детей 4-5 лет**

**«Знакомство с удивительным воздухом»**

 **Цель:** углублять представления детей о воздухе, проводя исследования и обобщая результаты опытов.

 **Задачи:**

 - **образовательные :** подвести к понятию того, что воздух есть вокруг и внутри нас, дать представления о том что он обладает свойствами (невидим, легкий не имеет запаха), что ветер- это движение воздуха, способствовать овладению некоторыми способами обнаружения воздуха; способствовать формированию у детей познавательного интереса.

 - **развивающие:** развивать любознательность, наблюдательность, мыслительную деятельность; развивать речь, мышление, память, интерес к познавательной деятельности; развивать зрительное и слуховое восприятие.

**- воспитательные**: воспитывать позитивное отношение к окружающему миру, желание исследовать его всеми доступными способами; воспитывать интерес и желание расширить свой кругозор.

**Ход занятия**.

 **Воспитатель**: Ребята давайте поприветствуем друг друга: «Дружно за руки возьмемся и друг другу улыбнемся».

Ребята отгадайте загадку:

**«Он нам нужен,**

 **чтоб дышать,**

 **чтобы шарик надувать**

 **С нами рядом каждый час**

 **Но не виден он для нас»** (воздух)

 **Воспитатель:** Правильно ребята, это воздух сегодня мы будем знакомится со свойствами воздуха, будем делать опыты как настоящие ученые.

**«Чтоб природе другом стать,**

**Тайны все ее узнать**

**Все загадки разгадать,**

**Научиться наблюдать,**

**Будем вместе развивать качество-**

 **внимательность,**

**А поможет все узнать**

 **Наша наблюдательность.»**

**Воспитатель**: вдохните глубоко и выдохните (губы вытянуты).Что мы сейчас сделали?

**Дети**: мы вдохнули и выдохнули воздух.

**Воспитатель**: ребята, а вы видите воздух?

**Дети**: нет.

**Воспитатель**: так значит какой он?

**Дети**: прозрачный невидимый.

**Воспитатель**: я тоже не вижу, но знаю, что он существует вокруг нас. Давайте попробуем поймать его.

(**Воспитатель** с детьми пытается поймать воздух ладошкой). Получается? **Дети**: нет.

**Воспитатель**: хотите я научу вас ловить воздух?

**Опыт 1** : **«Ловим невидимку».**

**Воспитатель**: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нем?

**Дети:** Он пуст.

**Воспитатель**: смотрите, какой он тоненький давайте теперь поймаем воздух в пакет, закручиваем его, наш пакет похож на подушку. А если пакет развяжем, что произойдет?

**Дети:** Из пакета выйдет воздух и он опять будет тоненьким.

**Воспитатель**: Молодцы! Все верно.

**Вывод: чтобы увидеть воздух, его надо поймать. Какого воздух цвета?**

**Дети**: Бесцветный.

**Опыт 2**

**Воспитатель**: правильно, а теперь я посвечу на пакет фонариком. Что вы увидели?

**Дети**: Свет фонарика проходит через пакет.

**Воспитатель**: вот вам и первые свойства воздуха - прозрачный, бесцветный.

**Воздух с вами мы искали**

**И в пакет его поймали!**

**Посмотрели, посветили**

**И на волю отпустили!**

**Опыт 3**: **«Что легче: вода или воздух**?»

На столе емкость с водой и пустая банка.

**Воспитатель**: как вы думаете ребята, воздух легкий или тяжелый? Мы это узнаем, проведя опыт. Как вы думаете есть ли воздух в банке?

**Ответы детей**.

**Воспитатель:** опустим банку в воду горлышком вниз и посмотрим, что же будет. Если держать банку ровно вода в нее не попадет. Что же не пускает воду в банку? А теперь слегка наклоним банку и немного выньте из воды. Что появилось?

**Дети:** (пузыри)

**Воспитатель**: как вы думаете, почему они появились?

**Вывод: вода вытеснила воздух из банки , заняла его место, а воздух вышел в виде пузырей .Мы с вами убедились, что вода тяжелее воздуха. Давайте свами отдохнем.**

«**Артикуляционная гимнастика**: **Воздушный шарик**»

(максимально надуть щеки, удерживать 5 сек, «шарик лопнул»- вытянуть щеки, удерживать5 сек.)

**Воспитатель**: А интересно внутри людей есть воздух? Как вы думаете?

**Ответы детей.**

Давайте проверим.

**Опыт 4: «Воздух в человеке».**

На столах у детей стаканчики с водой на дне лежат горошины и коктейльные палочки.

**Воспитатель:** ребята, что вы видите в стаканчиках? Что делают горошины?

**Дети**: в стаканчиках вода и горошины.

 **Воспитатель:** давайте оживим горошины. Что нам может помочь?

 **Дети**: воздух.

 **Воспитатель**: возьмите трубочки и подуйте. Что происходит в стакане?

**Дети:** горошина двигается и появились пузырьки.

**Воспитатель:** что нам помогло оживить горошины?

**Дети:** воздух.

 **Воспитатель**: да, конечно же воздух. Мы увидели, как он заставил двигаться горошины. А откуда взялся этот воздух?

**Дети:** изо рта.

**Воспитатель**: мы убедились, что в человеке есть воздух. Мы им дышим. А вы умеете правильно дышать?

**Дети**: умеем.

 **Воспитатель**: а чтобы лучше дышать надо знать несколько правил: дышать носом не поднимать плечи при вдохе, в дыхании активно участвует живот.

**Опыт 5: «Движение воздуха».**

На столах веера, бумажные кораблики, емкость с водой. Воспитатель: ребята, вы можете почувствовать движение воздуха? На прогулке мы наблюдаем движение воздуха (качаются деревья, бегут облака, крутится вертушка, пар изо рта. Воздух невидим, но мы его можем ощутить. Возьмите веера и помашите им в лицо. Что вы чувствуете?

**Дети**: мы чувствуем, как на нас дует ветерок. Опустите кораблики на воду и подуйте. Что происходит с корабликами?

**Дети:** они начинают двигаться, плыть.

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

**Физкультминутка**. Упражнение «Ветер».

Ветер дует нам в лицо,

Закачалось деревцо.

(Наклоны вправо-влево)

Ветер тише, тише, тише,

(Присесть, спина прямая).

Деревцо все выше, выше.

(Встать на носки).

Раз, два- выше голова,

(Поднять голову.)

Три, четыре -руки шире,

(Руки в стороны.)

Пять, шесть-тихо сесть

(Сесть за стол.)

Семь, восемь -тень отбросим

(два хлопка о стол.)

Сел на дерево скворец.

И игре нашей конец.

(Дети проговаривают эти слова).

**Опыт 6.** На столе апельсин и чеснок.

**Воспитатель**: Ребята как вы думаете, воздух пахнет? Понюхайте.

**Дети**: нет. А как же получается, что когда пекут пироги, то мы чувствуем запах? Оказывается, воздух движется и доносит запахи до наших носов. Возьмите апельсин другой рекой помашите и какой запах вы почувствуете?

**Дети**: апельсина.

**Воспитатель**: а теперь сделаем тоже самое с чесноком.

**Вывод: воздух переносит запахи.**

 **Опыт 7. «Как помогает воздух».**

 У воспитателя шарик из пластилина в другой руке парашют из полиэтиленовой пленки с таким же шариком.

**Воспитатель:** ребята, как вы думаете какой шарик упадет раньше?

**Ответы детей.**

**Воспитатель** отпускает одновременно оба шарика, а дети определяют, что быстрее упадет.

**Воспитатель:** почему шарик с парашютом упал позже шарика без парашюта?

**Ответы детей**.

**Воспитатель**: воздух поддерживал парашют, не давал шарику упасть сразу. Что же мы узнали? Кому помогает воздух?

**Дети**: воздух помогает человеку если он прыгает с парашюта.

**Воспитатель:** правильно, воздух медленно опускает парашютистов на землю.

*Вы сегодня много узнали о воздухе.*

*В результате наших опытов вы узнали: что воздух невидимый, прозрачный, бесцветный; что воздух легче воды; что воздух есть внутри людей; что воздух невидим но его можно найти разными способами; что воздух без запаха; воздух нужен всему живому.*

<http://doshkolnik.ru/okr-mir/18181-konspekt-po-eksperimentalnoissledovatelskoiy-deyatelnosti-v-starsheiy-gruppe-udivitelnye-svoiystva-vozduha.html>

<https://infodoo.ru/znakomstvo-so-svojstvami-vozduxa>