**МАДОУ № 171 «Центр развития ребенка – детский сад»**

**Занятие «Все о воздухе»**

старшая группа

**Воспитатель Ильиных М.Ю.**

**2016 г.**

**Цель:** развитие познавательной активности детей в процессе экспериментирования, расширение представлений о воздухе.

**Задачи:**

- познакомить детей со свойствами и способами обнаружения воздуха;

- развивать навыки проведения опытов;

- расширять и активизировать словарь детей;

- поощрять выдвижение гипотез;

- решать проблемные ситуации;

- развивать творческую активность детей;

- развивать воображение детей;

- развивать умение моделировать, схематично изображать ход и результаты эксперимента;

- развивать коммуникативную активность детей.

**Ход занятия.**

**1 часть.**

**Воспитатель:**

Ребята, сегодня мы поговорим о… (Раздается телефонный звонок)… Да, Незнайка! Я тебя внимательно слушаю. Конечно, мы с ребятами тебе обязательно поможем. (Кладет трубку).

- Ребята, У Незнайки неприятность. Ему нужно срочно попасть в «Цветочный город». Винтик и Шпунтик дали ему бутылку с водой и воздушный шар, но Незнайка не знает, что ему с ними делать.

**Дети:**

- Надуть шарик!

**Воспитатель:**

- Как вы думаете, что нужно чтобы надуть шарик?

**Дети:**

- Воздух!

**Воспитатель:**

- А где взять воздух? Может быть его вообще нет? Я лично его никогда не видела. А вы, видели?

**Дети:**

- Да, он вокруг нас!

**Воспитатель:**

Я хочу предложить вам стать юными исследователями и исследовать воздух. Ответьте мне на вопрос: «Почему мы воздух не видим?»

**Дети:**

- Он прозрачный, сквозь него все видно.

**Воспитатель:**

-А хотите увидеть воздух?

**Дети:**

-Да.

***Опыт № 1.***

Воспитатель: Предлагаю пройти в нашу лабораторию. Возьмите стаканчики с водой и подуйте через соломинку. Вот какая буря в стакане. Что же это за пузырьки?

**Дети:**

- Воздух.

***Опыт № 2.***

Аквариум наполнен водой.

Воспитатель опускает банку в аквариум отверстием вниз. Вода в банку не попадает.

Воспитатель: Почему? Что мешает воде попасть в банку?

Дети сами делают вывод о том, что воде мешает воздух.

***Опыт № 3.***

**Воспитатель:**

А есть ли форма у воздуха?

Дети надувают шарики разной формы, воспитатель надувает перчатку или пакет.

**Вывод:**

Воздух принимает форму любого предмета.

***Опыт № 4.***

Воспитатель:

А можно ли воздух услышать?

Дети дуют в бутылочки, свистки, дудочки

Вывод:

Воздух можно услышать.

***Опыт № 5.***

**Воспитатель:**

А имеет ли воздух запах?

Детям предлагают предметы (футляры из-под киндер – сюрпризов или бутылочки с закручивающимися крышками, в бутылочки помещены тест - полоски, имеющие запах – чеснока, апельсина, духов и т. д.).

Вывод: В носовую полость попадает с **воздухом** и **запах** пищи или напитков.

**Воспитатель:**

А вы знаете, что ветер – это движение воздуха. Предлагаю поиграть с «Веселым ветерком».

**Физминутка.**

С ветром шумным на лугу

Мы играли целый день

Ветер прятался в траву,

И за кочку, и за пень.

Он раскачивал цветы

Небывалой красоты

Листвой тихо шелестел

И куда-то улетел.

**2 часть.**

**Задание.**

Дети разделены на 2 компании:

У воспитателя в руках 2 конверта. Воспитатель объясняет задание.

 *1 задание. Игра «Ассоциации»*

В конверте лежат картинки. Из множества картинок каждому ребенку из компании нужно выбрать одну и соединить ассоциативной связью с понятием «воздух» - придумать слово – определение. (ТРИЗ - творческое решение изобретательских задач).

*2 задание.*

В конверте лежат картинки с изображением различных предметов и среди которых есть, такие картинки как, ветряная мельница, пылесос, акваланг. Из множества картинок каждому ребенку из компании нужно выбрать одну и объяснить какую работу выполняет воздух в этих предметах.

 Капитаны компаний выбирают конверты, и дети выполняют задания.

Имеется 2 наборных полотна. По 1 на каждую компанию. Дети выставляют выбранные карточки на наборное полотно.

Проверка.

Результат:

1. Дети подбирают различные слова – определения к понятию ветер.

(обогащение словарного запаса, развитие творческого мышления, воображения, памяти).

1. Дети вместе с воспитателем делают анализ и вывод об использовании отдельных свойств воздуха.

**Воспитатель:**

Вот как много мы узнали о воздухе!

Давайте вернемся к Незнайке. Бутылочка с какой водой поможет нам надуть шарик? Есть 2 бутылки – 1 с обычной негазированной водой, 2 – с минеральной газированной. Воспитатель надевает шарик на бутылку с негазированной водой. Встряхивает бутылку – ничего не происходит.

Повторяет опыт с газированной водой. Шарик надувается.

- Почему надулся шарик?

Дети сами делают вывод:

В минеральной воде содержатся пузырьки воздуха, они помогли надуть шарик.

**3 часть.**

Через нос проходит в грудь

И обратный держит путь,

Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем.

**Воспитатель:**

Знаете ли вы, что в воздухе содержится пыль и грязь!

 ***Опыт № 6.***

В банку насыпают песок очень мелкого помола, закрывают пластмассовой крышкой, кладут на бок. В крышку вставлен шланг с грушей на конце. Воспитатель с силой нажимает на грушу и песчинки разлетаются по всей банке. Воспитатель наглядно показывает детям, что в воздухе очень много пылинок.

Грязный воздух очень вреден.

Вопрос?

Что нужно сделать для того, чтобы грязный воздух не попадал в легкие, чтобы люди не дышали им?

**Дети:**

-чем-то закрыть рот;

-закрыть носовым платком рот;

Закрыть так рот, чтобы можно было дышать, но грязные частицы в него не попадали.

Воспитатель предлагает пройти в лабораторию. На столах лежат куски марли. Воспитатель акцентирует внимание детей на куски марли, спрашивает;

- Как можно ими воспользоваться?

Дети рассматривают куски марли, замечают, что плетение крупное.

 Делают вывод: нужно свернуть куски марли в несколько раз, для того, чтобы мелкие частицы не смогли попасть в рот.

**Воспитатель:**

- Правильно! Дети, существуют настоящие специальные ткани, специальные повязки. Люди используют их, чтобы не дышать загрязненным воздухом и такие маски называют – респираторами. (Показывает респиратор). Пыль и грязный воздух появляются от работы заводов, машин. Как же сделать воздух чистым? Как преградить дорогу грязному воздуху, выброс его в атмосферу?

Дети рассуждают и делают вывод: нужно на заводские трубы поставить фильтры. (решение проблемной ситуации)Воспитатель предлагает детям в тетрадях схематично зафиксировать результаты проведенных исследований.