

Занимательные опыты и эксперименты:

«Хочу все знать. Опыты с воздухом»

Цель:

- Вызвать у детей эмоционально-положительный настрой, расширить представление об окружающем мире.
- Формирование у детей представления о воздухе.

Задачи:

- развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования;
- развивать умение выдвигать гипотезы, сравнивать и делать выводы;
- способствовать расширению знаний детей об окружающем нас воздухе (воздух невидимый, бесцветный, без запаха, имеет вес);
- активизировать речь и обогащать словарь детей.

Материал: одноразовые стаканчики, трубочки для коктейля, воздушные шары; разноцветные шарики; ветряная вертушка.

Предварительная работа: игры с шарами, наблюдение за ветром.

Работа над словарем: прозрачный, невидимый, бесцветный.

Опыт №1. «Как увидеть воздух?»

Оборудование: трубочки для коктейля, стаканы с водой.

Подуйте через трубочку на свою ладошку.

Что почувствовала ладошка? (*движение воздуха – ветерок*).

Воздухом мы дышим через рот или через нос, а потом его выдыхаем. Можно ли увидеть воздух, которым мы дышим?

Давайте попробуем. Погрузите трубочку в стакан с водой и подуйте. На воде появились пузырьки.

Откуда взялись пузырьки? (*Это воздух, который мы выдыхали*).

Куда плывут пузырьки – поднимаются вверх или опускаются на дно?
(*Воздушные пузырьки поднимаются вверх*).

Потому что воздух легкий, он легче воды. Когда весь воздух выйдет, пузырьков не будет.

Вывод: Воздух легче воды.



Опыт №2. «Движение воздуха»

Оборудование: Ветряная вертушка.

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? (*Ветряная вертушка*).

Воздух не видим, зато мы его можем ощутить. Возьмите ветряную вертушку и подуйте на него.

Что вы видите? (*Видите как вертушка начинает крутиться*).

Вывод: Воздух движется.



Опыт №3 «Запираем воздух в шарик»

Оборудование: Воздушные шарики.

Детям предлагается подумать, где можно найти много воздуха сразу? (в воздушных шариках).

Чем мы надуваем шарики? (Воздухом)

Воспитатель предлагает детям надуть шары и объясняет: мы как бы ловим воздух и запираем его в воздушном шарике. Если шарик сильно надуть, он может лопнуть.

Почему? Воздух весь не поместится. Так что главное - не перестараться (предлагает детям поиграть с шарами).

Вывод: Воздух имеет массу.



Опыт №4 «Воздух работает»

Оборудование: Пластмассовые мячики, трубочки для коктейля.

Воспитатель предлагает детям рассмотреть пластмассовые мячики.

Что внутри них? Чем они наполнены? Может ли воздух двигать предметы? Как это можно проверить?

Ложем мячики перед собой и с помощью трубочек начинаем дуть на них.
Что мы видим? (Они начинают катиться по столу от одного ребенка к другому.)

Вывод: воздух имеет силу. Чем сильнее дуть, тем быстрее катится мячик.

