

Конспект занятия по экспериментальной деятельности в старшей группе. Тема «Удивительный воздух»

Цель: подвести к пониманию того, что воздух есть вокруг нас и внутри нас.

Задачи:

образовательные: дать представления о свойствах воздуха, обобщить и уточнить ранее полученные знания о свойствах воздуха, учить работать в коллективе во время опытов;

развивающие: развивать любознательность, наблюдательность, мыслительную деятельность;

воспитательные: воспитывать интерес и желание расширять свой кругозор, воспитывать бережное отношение к окружающей среде.

Оборудование: полиэтиленовые пакеты, стаканчики с водой, пластиковые трубочки, мыльные пузыри, вода, воздушные шары.

Ход:

1. Организационный момент.

Собрались все вместе в круг

Я твой друг и ты мой друг

Вместе за руки возьмемся, и друг другу улыбнемся!

Воспитатель: Ребята, посмотрите, что у меня в руках? (шкатулка)

Вы хотите узнать, что у неё внутри? (открывает шкатулку, она пустая)

Дети: Шкатулка пустая, в ней ничего нет.

Воспитатель: Я с вами не согласна, она не пустая в ней что-то есть, а что, вы узнаете, если отгадаете загадку:

Он нам нужен, чтоб дышать,

Чтобы шарик надувать,

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас! (**воздух**)

Воспитатель: Правильно, это воздух. Сегодня мы поговорим о воздухе, будем делать опыты как настоящие ученые.

Учёные работают в помещении, где много приборов для опытов, а как это помещение называется? (Лаборатория.)

Воспитатель: В лаборатории надо соблюдать определенные правила.

Какие?

Дети: Соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать тихо, аккуратно, внимательно.

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, что человек может прожить без еды – 30 дней, без воды – 15 дней, а без воздуха не сможет прожить и 5 минут. Давайте, проверим.

Эксперимент «ЗАДЕРЖКА ВОЗДУХА»

Воспитатель: давайте попробуем зажать нос двумя пальцами и закрыть рот. Не дышите! Легко? Почему вы убрали руку и открыли рот? (Вы начали задыхаться). Чего вам не хватало (Воздуха) Дети, можем мы долго находиться без воздуха? (нет)

Вывод: человек не может жить без воздуха.

Воспитатель: Ребята, вы знаете, как можно поймать воздух? Подумайте. (Ответы детей)

Эксперимент «ПОЙМАЙ ВОЗДУХ»

Воспитатель: Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух.

Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? (Надулись). Что в них находится? (Воздух). Давайте сделаем вывод: Воздух не имеет формы, он приобретает форму того предмета в который он попадает.

-Дети, мы видим, что воздух в пакете?

Вывод: воздух бесцветный.

Эксперимент «Игры с соломинкой»

Воспитатель: Хорошо! Давайте проверим, можно ли воздух почувствовать?

Воспитатель: Возьмите на столе трубочки. Подуйте в неё с одной стороны, а с другой подставьте ладошку.

Что вы почувствовали? (Ветерок)

Откуда появился ветерок? (из трубочки)

Воспитатель: Мы с вами почувствовали воздух, когда подули через трубочку на ладошку.

Вывод: воздух можно почувствовать.

Воспитатель: А теперь давайте попробуем его увидеть: для этого опустите трубочку в стаканчик с водой. (Дети выполняют.)

Воспитатель: Что вы видите? (Пузырьки)

Воспитатель: Это воздух, который выходит из трубочки, он лёгкий, поэтому поднимается через водичку вверх. Если подуть в трубочку сильно или слабо, то вы увидите, что пузырьки будут разные: большие или маленькие. (Дети выполняют.)

Вывод. Человек дышит воздухом. Он попадает внутрь человека при вдохе. Его можно не только почувствовать, но и увидеть. Для этого нужно опустить трубочку в воду и подуть. Из трубочки выходит воздух, он легкий, поднимается через воду вверх пузырьками и лопаются.

Воспитатель: А сейчас у нас минутка для отдыха.

Посмотрите, что я еще принесла (мыльные пузыри). Я буду дуть пузыри, вы должны, как можно больше их лопнуть.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, почему пузыри летают? (Легкие, воздушные)

- Что находится внутри мыльных пузырей? (Воздух)

Воспитатель помогает детям сделать вывод: Ребята, когда мы выдуваем воздух на петельку с мыльным раствором, то мыльная пленка наполняется воздухом, становится круглой формы и отрывается от петельки.

Эксперимент «Плавающий апельсин».

Воспитатель: Для этого опыта нам понадобится 2 апельсина, большая миска с водой.

Воспитатель: Один апельсин положим в миску с водой.

Что происходит с апельсином? (Он плавает).

Воспитатель: И даже, если очень постараться, утопить его не удастся.

Воспитатель: Очистим второй апельсин и положим его в воду.

Что происходит с апельсином? (апельсин утонул)

Воспитатель: Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает!

Как вы думаете почему? Ответы детей

Воспитатель: В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды.

Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды.

Вывод: Апельсин не тонет в воде, потому что в его кожуре есть воздух и он удерживает его на поверхности воды.

Эксперимент «Запираем воздух в шарик»

Воспитатель: Ребята, подумайте, и скажите в каких предметах можно спрятать воздух? (в воздушных шариках).

Воспитатель: Чем мы надуваем шарики? (Воздухом)

Воспитатель предлагает детям надуть шары и объясняет: мы как бы ловим воздух и запираем его в воздушном шарике.

Воспитатель: Что произойдет если сильно надуть шарик? (Если шарик сильно надуть, он может лопнуть.)

Воспитатель: Почему? (Воздух весь не поместится)

Так что главное - не перестараться (предлагает детям поиграть с шарами).

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, что воздухом можно рисовать? (ответы детей) Эта техника называется кляксография. Хотите попробовать?

Воспитатель: Сейчас мы с вами при помощи воздуха, красок и трубочки будем рисовать. (Показывает технику кляксографии: капнуть каплю акварели на бумагу с помощью кисточки и раздуть ее при помощи коктейльной трубочки в разные стороны). Дети рисуют.

Воспитатель: Уважаемые ученые, давайте подведём итоги нашей работы.

- Какой эксперимент вам понравился больше всего?
- Что вы сегодня узнали нового?
- Что было самое трудное?
- Как называется техника рисования воздухом? (кляксография)

Воспитатель: Сегодня вы все были внимательными и активными, старательными и я хочу каждому из вас подарить шарик наполненный воздухом.

Фотоотчет





