

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение города
Когалыма «Берёзка»**

**Конспект НОД по экспериментированию с воздухом в старшей группе
на тему: «Воздух, какой он?»**

**Составила и провела:
Воспитатель Педюра О.А.**

Когалым 2019 г.

Тема: «Воздух, какой он?»

Цель: Формирование представлений о свойствах воздуха.

Задачи:

Обучающие:

- Способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха;
- Учить проводить опыты.

Развивающие:

- Развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы;
- Развитие интереса к исследовательской и познавательной деятельности детей.

Воспитывающие:

- Воспитывать интерес к исследовательской деятельности.

Предварительная работа: Беседа: «Живая и неживая природа», рассматривание иллюстраций в энциклопедии; наблюдения на прогулке за ветром.

Материал: воздушные шары разных цветов и размеров, полиэтиленовые пакеты на каждого ребёнка, трубочки, пластмассовые стаканчики с водой, 2 баночки с плотными крышками, пластмассовые шары, кусочек пластмассы, схемы, мыльные пузыри.

Словарная работа:

Обогащение: Лаборатория.

Активизация: воздух, пузырьки, дует.

Ход занятия:

Воспитатель: Ребята, сегодня на занятие к нам пришли гости. Давайте поздороваемся. (Приветствие детей)

Посмотрите, какие красивые шары я принесла: красный, зелёный, ой, а что это случилось с синим шариком? Он какой-то стал грустный, маленький (ответы).

- А что нужно сделать, чтобы шарик стал круглым и упругим?

Д: - Надо его посильнее надуть.

В: - Правда? Сейчас я его надую (надуваю). Вот какой он красивый получился!

Интересно, а что же у него внутри, посмотрите?

Д: - Воздух.

В: Сегодня мы с вами поговорим о воздухе как настоящие ученые-исследователи. Учёные работают в помещении, где много приборов для опытов, а как это помещение называется? Лаборатория.

В: В лаборатории надо соблюдать определенные правила: соблюдать тишину, не перебивать друг друга. не мешать друг другу, работать тихо, аккуратно, внимательно.

Сегодня я для вас организовала небольшую лабораторию в группе.

В: Давайте отправимся в нашу лабораторию, проводить опыты (шагают по кругу, затем идут до столов)

Чтоб природе другом стать,

Тайны все её узнать,

Все загадки разгадать

Научиться наблюдать,

Будем вместе развивать качество — внимательность,

А поможет всё узнать

Наша наблюдательность.

В: Вот мы очутились в самой настоящей научной лаборатории. Садитесь за столы. (дети садятся)

В: Итак, начнем наши опыты:

Эксперимент № 1 «Как поймать воздух?»

В: - Ребята, чтобы увидеть воздух, нужно его поймать. Я придумала, как нам поймать воздух и посмотреть какой он.

В: Возьмите полиэтиленовый пакет. Посмотрите, что в нём? (он пуст).

-В: Да, он пустой, его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем пакет. Что произошло с пакетом? Действительно пакет изменил форму, он полон воздуха. (ответы).

Ребята, как вы думаете, можно почувствовать воздух. (Ответы)

В: Хорошо! Давайте проверим. Возьмите острую палочку(зубочистку) и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете?

Вывод: воздух можно почувствовать.

В: А вы знаете, как можно увидеть воздух? (ответы детей)

Эксперимент № 2 «Видим воздух, при помощи трубочки и ёмкости с водой»

В: - Да, ребята, вы правы, воздух прозрачный, а чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в мешочке, а потом выпустили его. Значит, воздух есть вокруг нас. А вот интересно, а есть ли воздух внутри нас, как вы думаете? (ответы).

В: - А давайте проверим!

В: - Ребята, давайте подуем в трубочку, опущенную в стакан с водой тихо, тихо. И посмотрим, что произойдёт.

В: - Ой, ребята, что это происходит с водой?

Д: Выходят пузырьки.

В: - Пузырьки? Как они там оказались? В стакане же только вода была (ответы).

В: - Я поняла, пузырьки - это воздух, который внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит в виде пузырьков. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки.

Вывод: когда мы выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух.

А почему пузырьки поднимаются на поверхность?

Потому что воздух легче воды.

Эксперимент № 3 «Имеет ли воздух вес?» на каждого ребёнка надо или на пары? Ёмкость с водой одна на стол?

В: Это мы сейчас проверим.

В: На столе разложены предметы: пластмассовый шар, кусок пластмассы.

В: Возьмем кусочек пластмассы и опустим его в воду. Он утонул. А теперь опустим в воду пластмассовый шар. Он не тонет.

Почему? Ведь шар тяжелее кусочка пластмассы? Что внутри шара?

(воздух)

Вывод: Правильно. Потому что воздух легче воды.

Физминутка. «Воздух»

Руки к солнцу поднимаю

И вдыхаю, и вдыхаю.

Ну, а руки опускаю,

Воздух тихо выдыхаю.

Это очень хорошо.

Что сегодня дождик шел!

(поднимаем ручки через стороны вверх, делая вдох через нос.)

Через стороны опускают руки и тихо

Произносят на выдохе: «Ф – Ф – Ф»)

-А теперь присаживаемся. Нас ждут новые открытия.

В: Можно ли услышать воздух? Как его можно услышать? (ответы детей)

Эксперимент № 4 «Слышим воздух»

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

В: Возьмите по бутылочке, крышечке и подуйте с краю. Что вы слышите? Звук, воздух.

В: 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. **Шарик спускает только воспитатель? Дети слушают.**

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

Вывод: воздух можно услышать разными способами. А еще когда дует ветер, он гоняет воздух, и так можно услышать различные звуки воздуха (свист, вой)

В: А можно почувствовать запах воздуха? Как? (ответы детей)

Эксперимент № 5 «УЗНАЙ ПО ЗАПАХУ»

Что это? Наверное, это волшебные баночки.

В: - Посмотрите, а в них что - ни будь есть? (ответы).

В: - Правильно, воздух, а как он вкусно пахнет, понюхайте, чем пахнет?

В: - Действительно, пахнет апельсином.

В: - Ребята, а давайте проверим, что же лежит во второй баночке.

В: - Чем пахнет воздух в этой баночке? (ответы) .

В: Как вы думаете, почему обе баночки пусты, а пахнут по - разному (ответы).

В: - Получается, что собственного запаха у воздуха нет. Чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают другие вещества, которые с ним соприкасались.

В: Сам воздух не имеет запаха, но может запахи переносить. По запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, какое блюдо там приготовили.

Вывод: Воздух не имеет запаха.

В: Итак, мы сегодня провели множество опытов. А скажите вам понравилось проводить опыты (ответы детей)

В: - А сейчас я предлагаю поиграть в игру, которая называется «Волшебный шарик». Мы все встанем в круг и будем передавать шарик друг другу и рассказывать всё, что узнали сегодня о воздухе.

В: Какой опыт вам показался интересным больше всего?

В: Что вы сегодня узнали нового?

Наше занятие подошло к концу, вы все были внимательными и активными.

У меня для вас есть мыльные пузыри, которые мы тоже надуваем при помощи воздуха.

Дети идут играть в мыльные пузыри.