«**Секреты незаменимого друга -воздуха**» (эксперименты с воздухом)

**Занятие подготовила:**

Романовская Наталия Анатольевна

город Краснознаменск, МО МБДОУ № 9 «Дюймовочка»

**Конспект НОД в старшей группе «Секреты незаменимого друга воздуха» (эксперименты с воздухом)**

Цель: Расширять знания детей о воздухе..

**Задачи:**

- обобщить, ранее полученные знания о воздухе.

- способствовать накоплению конкретных представлений о свойствах воздуха (невидимый, легкий, безвкусный, без запаха)

- развивать у детей способности устанавливать самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.

-воспитывать интерес к исследовательской деятельности.

-создать условия для развития мышления, сообразительности, речи, умения аргументировать свои высказывания.

-словарная работа-активизировать словарь детей: лаборатория, эксперимент, прозрачный, бесвкусный, невидимый.

**Виды деятельности**: игровая, познавательно-исследовательская, двигательная, коммуникативная.

**Методы: наглядный** (показ способов действий, мнемотаблица, экран), словесный (беседа, обсуждение, диалог, пояснение), игровой (включение игры, сюрпризный момент), практический (экспериментирование).

**Форма организации**: индивидуальная, групповая

**Форма реализации**: проблемная ситуация, экспериментирование, игра, двигательная активность.

**Оборудование**: песочные часы, целлофановые пакеты, палочки браши, стаканы пластмассовые водой, трубочки, 1 банка мыльный пузырь, контейнеры с крышкой, апельсин, чеснок, лук-по 1 штуке, ватный диск с ароматом духов, 1 столовая ложка кофе, игрушки, внутри которых есть воздух-8 штук, контейнер с водой**.**

**Предварительная работа: беседа о воздухе, его пользе для человека, наблюдение за ветром на прогулке, чтение стихов о ветре, игра с мыльными пузырями, отгадывание загадок про воздух.**

**Ход занятия:**

-Ребята, сегодня к нам пришли гости. Давайте со всеми поздороваемся.

-Здравствуйте! *(стук в дверь)*

-Да-да, заходите.(музыка)

**Заходит ученый.**

- Уф, лоб рукавом протирает. Дошел. Тааак. Ммм. . Ох, совсем дырявая голова, забыл, забыл. Поздороваться. Здравствуйте (кивает в сторону педагогов), здравствуйте, ребята.

-Здравствуйте.

Ребята, . Мне надо узнать, что в этом ящике, поможете?

-Да!

-Отлично! Тогда предлагаю открывайте ящик!

- Что-то очень интересное находится вот в этой красивой шкатулке. Вы хотите узнать, что у неё внутри? (открывает шкатулку, она пустая)

-Шкатулка пустая, в ней ничего нет.

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

-Воздух!

-: Правильно, это воздух!

-Ребята, 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.

Воспитатель: Да, ребят, правильно. В лаборатории надо соблюдать определенные правила. Какие?

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

- И так, правила мы озвучили, запомнили, теперь отправимся в нашу лабораторию.

**Станем ребята с вами в круг, возьмемся за руки, закрываем глаза и медленно считаем до 10. (музыка превращения)**

-Вот мы и оказались в научной лаборатории. Первым делом, ребята, я хочу вас принять в команду ученых нашей страны. Поздравляю вас ребята .Давайте похлопаем друг другу. Для соблюдения чистоты в лаборатории давайте наденем шапки, фартуки. Все готовы? Отлично.

-Ребята, для чего человеку нужен воздух? (дышать)

**Эксперимент «ЗАДЕРЖКА ВОЗДУХА»**

-Давайте проведем эксперимент. Рассказываю последовательность наших действий. Вдохните побольше воздуха, зажмите нос рукой и задержите дыхание.И я с вами попробую. Ой, больше не могу. Ребят, чего нам не хватало? (воздуха) Какой вывод можем с вами сделать?

**Вывод № 1: человек не может жить без воздуха. (карточка №1)**

**Ребята, каждое новое сведение о воздухе мы будем собирать в дневник наблюдений, будем прикреплять подходящюю к сделанному выводу карточку с помощью магнита на мальберт. Хорошо?**

**-Да.**

**Эксперимент «ПОЙМАЙ ВОЗДУХ»**

-Давайте посмотрим направо, налево, вверх, вниз. Я воздуха не вижу. А вы видите?

-Нет не видим.

Попробуйте словить ладонями. Получается?

-Нет. А каким образом можно обнаружить воздух?

-С помощью пакета. Думаете? Сейчас мы с вами проверим ваше предположение. Направимся **в кабинет № 1.**

-Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух. Я тоже вместе с вами попробую. Понаблюдаем, получится ли у меня? Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами?

- Надулись.

-Что в них находится?

-Воздух

- Какого он цвета?

 -Бесцветный.

Еще как можно сказать?

-Прозрачный.

**Вывод № 2: воздух не видимый, бесцветный, прозрачный (карточка №2)**

-Ребята, а теперь аккуратно проколите тонкой палочкой пакет, поднесите пакет к лицу и тихонько попробуйте надавить ладонями на пакет. Что происходит? Что вы чувствуете?

-Струю воздуха. Ветерок.

-Ребята, какой вывод можем сделать из этого эксперимента?

**Вывод № 3: Воздух не видим, но его можно почувствовать, обнаружить (карточка №3)**

**Эксперимент «ВОЗДУХ внутри нас»**

Воспитатель: Ребята как вы думаете, внутри нас есть воздух?

-Да, есть.

-А ка он попадает в наш организм? Кто может рассказать?

-Через нос.

Воспитатель: Конечно! Все люди дышат через нос. А как вы думаете, только человеку нужен воздух? Ответы детей.

Чтобы убедиться, есть ли внутри нас воздух пройдемте **в кабинет № 2.** Перед вами стакан с водой и трубочка. Нужно взять трубочку, опустить один конец в воду, а в другой подуть в трубочки. Что вы увидели?

-Пузырьки воздуха.

-Но каким образом в воде появились пузыри?

-Выдували воздух.

- Где был воздух?

-Внутри нас.

-Совершенно верно, мои юные исследователи. Значит, мы смело можем утверждать, что

**воздух есть внутри нас. вывод № 4. (карточка № 4)**

-Есть ли у воздуха запах? Для ответа на этот вопрос, сделайте пожалуйста вдох через нос? Определили запах? (нет). Значит воздух какой? (Без запаха). Верно. Чистый воздух не имеет запаха. Но! Ребята, воздух прекрасно может переносить различные запахи. Например, по запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, какое блюдо там приготовили. А сейчас поиграем с вами в игру **«УЗНАЙ ПО ЗАПАХУ».** Встаньте, пожалуйста в круг**.** Каждому из вас предлагаю ощутить ароматы и определить, какой запах вы узнали. (Дети определяют запах, исходящий из емкости с измельчёнными продуктами: апельсином, луком, яблоком, чесноком). Вы замечательно справились. Значит, какой можно вывод сделать?

**Вывод № 5: Воздух без запаха, НО! переносит запахи.**

**Воспитатель: А сейчас у нас минутка для отдыха. Посмотрите, что я еще принесла (мыльные пузыри). Я буду дуть пузыри, вам необходимо, как можно больше их лопнуть.**

***Игра малой подвижности «Поймай мыльный пузырь» (запись «Мыльные пузыри»)***

**Эксперимент «ВОЗДУХ легче воды»**

*Воспитатель приглашает детей подойти к столу, на котором контейнер с водой. Дети по очереди опускают мяч, надувные шарики, наблюдают, что они не тонут в воде.*

**Вывод № 6: воздух легче, чем вода. И если внутри надувного предмета воздух, то он плавает на поверхности воды и не тонет.**

И так, ребята, предметы, внутри которых есть воздух, будут плавать. Но будьте осторожны, если внутрь попадет вода и вытолкнет воздух из предмета, то что случится? (этот предмет может утонуть). Это касается всех надувных предметов, которые удерживают нас на воде .Какие предметы вы можете назвать? (Надувной круг, нарукавники, матрасы, лодки надувные, жилеты). Поэтому, ребята, чтобы не случилось беды, на речке или на море нужно плавать с надувным кругом только под присмотром родителей.

Воспитатель: Итак, мы сегодня провели множество опытов. А скажите, вам понравилось проводить опыты? (ответы детей). Какой опыт вам показался интересным больше всего? (ответы детей). Давайте подойдем к мальберту. Посмотрите на карточки внимательно и расскажите, что вы сегодня узнали о воздухе? (ответы детей).

-Молодцы, ребята! Вы сегодня так хорошо справились с опытами. Выяснили много сведений о воздухе. Я в подарок хочу подарить вам предмет с воздухом. Это воздушный шарик и грамоты.

Дети: Спасибо! До свидания!