Открытый показ познавательно-исследовательской деятельности по теме
«Свойства воздуха» в средней группе

Цель: формирование представлений о воздухе и его свойствах.

Обучающие задачи:

- Упражнять в наблюдательности за окружающей средой.
- Закрепить представления детей о воздухе, его свойствах.
- Учить строить гипотезы о признаках и свойствах воздуха.
- Продолжать закреплять навыки проведения опытов.

Развивающие задачи:

- Развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.
- Создать условия для развития образного мышления, сообразительности, внимания.
- Способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания.

Воспитательные задачи:

- Воспитывать доброту, отзывчивость, уважение к своим товарищам.
- Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно.
- Воспитывать интерес к экспериментированию, воспитывать аккуратность при работе с водой

Методологические приемы: беседа-диалог, игровая ситуация, физкультминутка, опыт, продуктивная деятельность детей, подведение итогов, вопросы, индивидуальные ответы детей.

Гипотезы: - воздух постоянно нас окружает;

- способ обнаружения воздуха - «запереть» воздух, «поймать» в оболочку;
- воздух есть внутри людей;
- без воздуха не возможна жизнь.

Интеграция образовательных областей:

«Познание», «Речевое развитие», «Социально-коммуникативное», «Физическое развитие», «Художественно-эстетическое развитие».

Ход ООД:

Воспитатель: Ребята, сегодня мы с вами будем исследователями.

А чтоб узнать, что будем исследовать, отгадайте загадку.

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас!

Он нам нужен, чтоб дышать,

Чтобы шарик надувать.

Что это? (воздух)

(Ответы детей)

Воспитатель: Верно, это воздух! Сегодня мы с вами поговорим о воздухе, будем делать опыты, как настоящие ученые.

Стук в дверь... заходит Матрешка

Матрешка: Здравствуйте, ребята! А что это вы тут делаете?

Воспитатель: Мы с ребятами хотим поговорить о воздухе.

Матрешка: О воздухе? А кто его видел, этот воздух? Может, его и нет вовсе? Я никогда не видела воздух. А вы ребята видели?

Воспитатель: Ребята вы видите воздух вокруг нас?

(Ответы детей)

Воспитатель: Раз мы его не видим, значит он какой?

(Ответы детей)

Матрешка: Вот -вот, невидимый, значит его и нет вовсе.

Воспитатель: Ребята а давайте докажем матрешке, что воздух есть.

Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Сейчас я вас научу ловить воздух. Давайте пройдем к столу.

Опыт 1. «Поймай невидимку»

Воспитатель: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

(Ответы детей)

Воспитатель: Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький, давайте теперь поймаем воздух в пакет. Теперь мы закручиваем его. Пакет полон воздуха. Воздух занял всё место в пакете. А если мы развяжем его? Что произойдет?

(Ответы детей)

Воспитатель: Вывод: чтобы увидеть воздух, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в пакете, а потом выпустили его.

Воспитатель: Видишь, Матрешка, мы поймали воздух, значит он есть.

Матрешка: А вот интересно, а внутри нас есть воздух?

Воспитатель: Как вы думаете, ребята? А вот сейчас проверим и покажем Матрешке.

Опыт 2. «Воздух внутри и вокруг нас».

Воспитатель: Перед вами стаканчики с водой. Подуйте в трубочку, опущенную в стакан с водой. Что происходит?

(Ответы детей)

Воспитатель: Молодцы! Вывод: значит, воздух есть внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки.

Физкультминутка:

Дует ветер с высоты,
Гнутся травы и кусты,
Вправо – влево, влево – вправо,
Клонятся цветы и травы
А теперь давайте вместе
Все попрыгаем на месте
Выше, веселей вот так
Переходим все на шаг
Вот и кончилась игра
Заниматься всем пора!

Воспитатель: Ребята, когда мы вдыхаем и выдыхаем, воздух двигается - получается ветерок. На прогулке мы часто наблюдаем движение воздуха (качаются деревья, плывут облака, крутится вертушка и тд.). Ветер – это движение воздуха.

Матрешка: ой как интересно, оказывается ветер – движение воздуха.

Воспитатель: Верно Матрешка, движущийся воздух-это ветер, который передвигает предметы.

Опыт №3 «Движение воздуха»

Воспитатель: Вот мы сейчас пустим по воде кораблики. Они остаются на месте, а если мы подуем на них, то кораблики поплывут.

Матрешка: Да, я поняла.

Матрешка: Ребята, а у меня в сундучке есть какие - то предметы, но я не знаю про них ничего.

Воспитатель: Ребята, поможем матрешке?

Опыт №4 «Что в сундучке?»

Матрешка достает ветродуй – он движется с помощью ветра. Ветродуй начинает двигаться тогда, когда на него дует ветер. Дети дуют на ветродуй.

Матрешка достает веер – давайте помашем веером и на нас подует ветерок.

Воспитатель: Матрешка, теперь ты знаешь, как называются предметы?

Матрешка: Да.

Опыт 5. «Чем пахнет воздух?»

Матрешка: Ой, как вкусно пахнет воздухом! Это пахнет из моего сундучка, что это ребята? (Показывает детям кусочки апельсина)

(Ответы детей)

Воспитатель: Матрешка это не воздухом пахнет, а апельсином, воздух имеет запах апельсиновый.

Воспитатель: Как можно почувствовать запах воздуха?

(Ответы детей)

Воспитатель: сам воздух не имеет запаха, но переносит их. По запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, что нам приготовили.

Вывод: воздух не имеет запаха, но переносит запахи.

Матрешка: Ребята, как много я сегодня узнала интересного.

Воспитатель: Ребята давайте напомним Матрешке, о чем мы сегодня говорили:

Воздух бесцветный и невидимый
Чтобы увидеть воздух, его надо поймать
Воздух есть внутри людей
Без воздуха ничто живое не может жить
Воздух не пахнет и может передавать запахи
Ветер – это воздух в движении

Воспитатель: Молодцы ребята...а где же Матрешка?

Матрешка: Я тут...я надувала воздухом шарики, хочу подарить их всем ребятам, которые помогли мне понять, что такое воздух. Спасибо ребята...до свидания.

МАТРЕШКА ВЫНОСИТ ШАРИКИ.