

**Конспект открытого занятия по экспериментированию с воздухом в
средней группе детского сада
«Воздух-невидимка»**

Цель: Развивать у детей представления о свойствах воздуха, путём экспериментирования.

Интеграция образовательных областей: «социально-коммуникативное развитие», «познание», «речевое развитие», «физическое развитие», «художественно-эстетическое развитие».

Задачи:

Образовательные:

1. Уточнить и закрепить знания детей о воздухе.
2. Познакомить детей с некоторыми свойствами воздуха посредством организации опытно-экспериментальной деятельности.
3. Учить детей самостоятельно проводить опыты, делать выводы.

Развивающие:

1. Развивать интерес к исследовательской деятельности
2. Развивать воображение, логическое мышление, внимание, память, любознательность.
3. Устанавливать простейшие связи, закономерности, делать выводы;

Воспитательные:

1. Воспитывать социально-активную, творческую личность, способную понимать и ценить окружающий мир, природу, бережно относиться к ним.

Словарная работа: Обогащать словарь детей словами: лаборатория, ученые, прозрачный, лёгкий, невидимый, опыты.

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

Оборудование: полиэтиленовые пакеты (по количеству детей); ёмкость с водой, банка, одноразовые стаканчики с водой, трубочки для коктейля, баночки с ароматическими веществами, камешки, шарики, тазик с водой, веер, гуашь, кисточки.

Ход занятия:

Воспитатель: - Ребята, сегодня к нам на занятие пришли гости, давайте с ними поздороваемся.

Возьмёмся за руки и сделаем круг.

Собрались все дети в круг,

Я - твой друг и ты - мой друг.

Вместе за руки возьмёмся,

И друг другу улыбнёмся.

Воспитатель: - Ребята, сегодня у нас будет очень интересное занятие, я предлагаю вам превратиться в настоящих ученых и совершить путешествие в лабораторию, где можно заняться исследованиями. Вы хотите?

Дети: - Да!

Воспитатель: - Для начала вспомним правила работы в лаборатории.

(Ответы детей). А вот что мы будем исследовать, вы узнаете, отгадав мою загадку:

Он нам нужен чтоб дышать
Чтобы шарик надувать,
С нами вместе каждый час,
Но не видим он для нас.

Дети: - Воздух!

Воспитатель: - Правильно. Сегодня мы с вами будем исследовать воздух. Скажите, ребята, вы видите воздух вокруг нас?

Дети: - Нет, не видим.

Воспитатель: - Раз мы его не видим, значит, какой воздух?

Дети: - Воздух прозрачный, бесцветный, невидимый!

Воспитатель: - А чтобы найти воздух мы отправляемся в нашу лабораторию. Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Попробуйте поймать воздух.

Хотите, я научу вас ловить воздух?

Дети: - Да.

Опыт 1. «Поймай невидимку» (С полиэтиленовым пакетом).

Воспитатель: - Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

Дети: - Он пуст.

Воспитатель: - Смотрите, какой он тоненький, давайте теперь поймаем воздух в пакет. Молодцы, какие вы быстрые! Теперь мы закручиваем его. Пакет полон воздуха, на что он похож? (на подушку). Воздух занял всё место в пакете. А если мы развяжем его? Что произойдёт?

Дети: - Если развяжем пакет и выпустим из него воздух, то пакет опять станет тоненьким.

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. Какого цвета воздух?

Дети: (ответы детей). - Бесцветный, правильно.

Воспитатель: - Воздух не имеет цвета, т. е. прозрачный. Вот вам и первое свойство воздуха – прозрачный, бесцветный.

Воздух с вами мы искали

И в пакет его поймали!

Посмотрели, покрутили

И на волю отпустили!

Опыт 2. «Воздух в человеке».

На столах у каждого ребёнка стаканчик с водой и коктейльные палочки.

Воспитатель: - Что вы видите в стаканчиках?

Дети: - Вода.

Воспитатель: - Хотите увидеть воздух?

Что нам надо для этого сделать?

Дети: - Подуть в трубочки.

Воспитатель: - Что происходит?

Дети: - Появились пузырьки - это воздух.

Воспитатель: - Правильно ребята, сначала вдохнули воздух, потом выдохнули в трубочку. Значит сейчас мы убедились, что в человеке есть воздух! Мы им дышим!

Опыт 3. «Может ли воздух пахнуть?»

Воспитатель: - Ребята, скажите, воздух чем – то пахнет? Понюхайте его. (Ответы детей). А как вы думаете, может ли воздух пахнуть? (Ответы детей). Давайте мы сейчас с вами поиграем в интересную игру. Сейчас вы будете нюхать воздух в баночке, а потом скажите, что вы почувствовали. (Дети говорят, что почувствовали запах чеснока, апельсина). Ребята, вы почувствовали разные запахи, значит, запахи могут передаваться по воздуху, а сам воздух ничем не пахнет.

Физкультминутка:

Воздух – неведимка, *(руки вверху вправо-влево)*

Выходи гулять, *(зовут)*

Воздух – неведимка, *(руки вверху вправо-влево)*

Как тебя поймать? *(хлопки руками в разных сторонах)*

Если быстро-быстро в поле убегу, *(бегут на месте)*

Чистого пречистого воздуха найду! *(потирают руки)*

Если вместе с дедушкой по лесу пойду, *(шаги на месте)*

Самого полезного воздуха найду! *(руки вместе наверху разводим в стороны)*

Если вместе с папой в горы я пойду, *(тянутся вверх на носочках)*

Самого кристального воздуха найду! *(фонарики)*

Воспитатель: - А сейчас ребята подойдите к этому столу.

Опыт 4. «Опыт с веером»

Воспитатель: - Давайте попробуем устроить ветер с помощью веера!

Помашите веером сначала на себя потом друг на друга. Что вы чувствуете?

Дети: - Ветер.

Воспитатель: - Веер толкает воздух окружающий нас и получается лёгкий ветерок. Движение воздуха в природе называется ветер.

Опыт 5. «Где спрятался воздух»

Воспитатель: - Ребята давайте поиграем в игру «Где спрятался воздух?» В моём сундучке лежат камешки и пластмассовые шарики. Сейчас мы с вами определим, где есть воздух? Как вы думаете, в камешках есть воздух? Нет. А в пластмассовых мячиках есть воздух.

Опыт 6. «Воздух имеет вес»

Воспитатель: - Положим на чашу весов по надутому шарiku, весы уравнились. Почему?

Дети: - Шарики весят одинаково.

Воспитатель: - Сейчас на чашу весов положим один не надутый шарик. Какой шарик тяжелее? Почему?

Дети: - Шарик надутый тяжелее. Потому что в нём есть воздух.

Воспитатель: - Правильно. Воздух имеет вес. Чем больше объём воздуха, тем больше его вес.

Воспитатель: - А ещё воздух нужен для создания маленького волшебства. Давайте станем волшебниками?

Дети: - Да!

Воспитатель: - Давайте разомнём наши пальчики.

Палочку в руках катаю
Пальчики я развиваю,
Раз, два, три, четыре,
Начинаем рисовать.

Опыт 7. «Раздуй каплю» (рисование воздухом).

Воспитатель: - Хотите порисовать? А рисовать мы сегодня будем необычным способом.

Воздух очень много может!

Он нам рисовать поможет!

В трубочки подуем-

Капельки раздуем!

Воспитатель: - На лист бумаги наносим несколько капель жидкой краски (гуашь) и берём трубочки для коктейля. Нижний конец трубочки направляем в центр кляксы, а затем с усилием дуем в трубочку и раздуваем кляксу от центра в разные стороны. Посмотрите, как у кляксы разбегаются в разные стороны «ножки». Ребята, на что это похоже? Вам нравится? Когда листочки высохнут, мы устроим выставку ваших работ!

Дети: - Здорово!

Воспитатель: - Ребята, Вы отличные воздухоискатели! В результате наших поисков мы обнаружили (дети подводят итоги экспериментальной и исследовательской деятельности на занятии):

- что воздух прозрачный, бесцветный;
- что воздух постоянно нас окружает;
- что воздух невидим, но его можно найти разными способами;
- что воздух легче воды;
- что мы с вами дышим воздухом;
- воздух необходим всему живому.

Воздух — это - то, чем дышим.

Через воздух звук мы слышим.

В воздух, в небо и в полёт

Улетает самолёт.

Птица в воздухе летает.

Разным воздух наш бывает,

Воздух может быть прозрачным,

Пахнуть может дымом дачным.

Может пахнуть апельсином,

Кофе, завтраком, бензином.

Он из фена вылетает,

Тёплым он тогда бывает.

А когда вокруг мороз,
Щиплет больно он за нос.
Шторой в комнате играл,
Бурю в море он поднял...
Воздух разный, он такой!
Где найдём его с тобой?