**Конспект открытого занятия в средней группе «Воздух невидимка»**

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

Интеграция образовательных областей: познавательное, речевое, социально-коммуникативное, физическое

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 экологическую культуру.

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

Предварительная работа: наблюдение, эксперименты, чтение художественной литературы, рисование нетрадиционными способами.

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

Оборудование: трубочки для коктейля, одноразовые стаканчики с водой, полиэтиленовые пакеты, мыльные пузыри, баночки с ароматическими веществами , камешки, игрушки, тазики с водой, игрушка-вертушка , музыкальные инструменты.

Содержание непосредственно образовательной деятельности.

Воспитатель: Ребята, сегодня у нас будет очень интересное занятие. У нас сегодня в гостях два шарика. Посмотрите, какой этот шарик – красивый, веселый, а второй – худой, грустный.

Как вы думаете, почему? (ответы детей: шарик сдулся) Ребята, а что попадает внутрь шариков, когда мы их надуваем? (воздух). Правильно, воздух. А откуда он берется, этот воздух? (мы им дышим). Чтобы надуть шарик, надо вдохнуть воздух и подуть в шарик. Воспитатель: Ребята, чтобы узнать о воздухе предлагаю вам побыть  учёным. Вы, согласны? Для этого нам нужны помощники, сегодня ими будут: глаза, уши, нос, рот, руки. Все готовы? Тогда начнем...

**Опыт №1 *«Без воздуха не прожить»***

Воспитатель: Можно ли без воздуха чувствовать себя хорошо? Нужен ли нам воздух и для чего он нужен? Чтобы ответить на эти вопросы, давайте мы с вами проведём эксперимент:

Зажмём нос и рот. Как мы себя чувствуем?

Дети: Мы себя чувствуем плохо. Не хватает воздуха.

Воспитатель: Значит, для чего нужен воздух?

Дети: Чтобы дышать и жить.

Воспитатель: Правильно. Почему мы проветриваем группу, музыкальный зал?

Дети: Чтобы мы могли дышать свежим воздухом.

Воспитатель: Ребята, а кто-нибудь из вас видел воздух? (ответы детей – нет, не видели). Если мы воздух не видим, значит, он невидимый, прозрачный. Какой воздух? (ответы детей: невидимый, прозрачный). Скажите, а что еще бывает прозрачным? (Вода, стекло). Правильно.

**Опыт№2: «Можно ли поймать воздух? »**

Воспитатель:  Ребята, а вы можете поймать воздух? Попробуйте (дети пытаются поймать воздух руками, не получается). А я могу поймать воздух, хотите увидеть, как. Возьму пакет, взмахну пакетом и скажу: «Раз, два, три, пакетик  воздух лови! » и закручу его концы. Ребята, посмотрите, пакет раздулся, потрогайте его, что в нем? Что мешает ему сжаться? (Ответы детей). А вы хотите поймать воздух? Возьмите пакет и попробуйте поймать воздух: «Раз, два, три, пакетик, воздух лови! » и быстро закрутите его. Что вы поймали? (Воздух) Значит, воздух можно поймать...

**Опыт№3: «Можно ли увидеть воздух? »**

Воспитатель: Ребята, мы с вами поймали воздух, но так и не смогли его увидеть. Хотите увидеть воздух? Возьмите трубочку, опустите ее в стакан с водой и подуйте в трубочку. Что вы видите? (пузыри). Пузыри получаются из воздуха. Есть даже такая игра «Мыльные пузыри». Мы дуем в колечко, и пузыри летят в разные стороны. Из чего пузыри? Из воздуха, значит, воздух мы можем увидеть в мыльных пузырях.

*Игра «Пузырь».*

**Опыт№4:  «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 закроете глаза и будете нюхать воздух в баночке, а потом скажите, что вы почувствовали. (Дети говорят, что почувствовали запах чеснока, кофе, лимона). Ребята, вы почувствовали разные запахи, значит, запахи могут передаваться по воздуху, а сам воздух ничем не пахнет.

Воспитатель: Перед следующим опытом давайте немного отдохнём. Выходите на разминку:

*Проводится физкультминутка.*

Воздух-невидимка, (руки вверху вправо-влево)  
Выходи гулять! («зовут»)  
Воздух-невидимка, (руки вверху вправо-влево)  
Как тебя поймать? (Хлопки руками в разных местах)  
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 накрест к плечам)  
Если вместе с папой в горы я пойду, (тянутся вверх на носочках)  
Самого кристального воздуха найду! («фонарики»)

**Опыт№5: «Можно ли воздух услышать? »**

Воспитатель: Отдохнули? Давайте продолжим наши опыты. Как вы думаете,  ребята, можем ли мы услышать воздух? (Ответы детей). Давайте попробуем услышать воздух. Я сейчас надую шарик и отпущу его. Что вы услышали? (Ответы детей). Да, ребята, воздух с силой вылетел из шарика и мы его услышали. Значит, воздух можно услышать. Так же воздух мы можем услышать благодаря музыкальным инструментам. С помощью него играет дудка, труба, гармошка.

**Опыт№6: «Воздух легкий или тяжелый? »**

 Воспитатель: Ребята, как вы думаете, воздух легкий или тяжелый? (Ответы детей). Попробуем сравнить воздух и камушки. У меня есть камешки и игрушки. Посмотрите, камешки,  какие? (маленькие). А игрушки? (Большие). Что же легче, камешек или кораблик, как вы думаете? (Ответы детей). Давайте проверим. Бросаем камешек в тазик с водой. Что с ним случилось? (Ответы детей). Камешек утонул. Значит он какой? (Ответы детей - тяжелый). А теперь, положим в воду кораблик. Кораблик утонул? Нет, значит, игрушки наполненные воздухом легкие, поэтому они не тонут. Что же легче, камешки или воздух? Запомнили, какой воздух (Ответы детей – легкий).

**Опыт№7: «Ветер – это движение воздуха»**

Воспитатель: Ребята, вдохните воздух и подуйте на ладошки. Что вы чувствуете? (Ответы детей). У меня есть волшебный цветок, давайте на него подуем. Что случилось? (Ответы детей). Когда мы подули на цветок, мы выдохнули воздух, как бы толкнули его вперед. У нас получился ветерок. И цветок закрутился. Значит, когда воздух движется, получается ветер. А как называется сильный ветер? (Ответы детей – ураган, буря). Значит ветер это движение воздуха, сильный ветер называется ураганом.

 Наши эксперименты подошли к концу. Давайте подойдем к шарикам и расскажем, что же мы узнали про воздух. Какой он? (Ответы детей: воздух прозрачный, невидимый, его можно поймать, он не пахнет, но может передавать запахи, воздух легкий, его можно услышать, увидеть в воздушных пузырях, когда воздух движется – поднимается ветер, сильный ветер называют ураганом, без воздуха не могут жить ни люди, ни животные.)

 Воспитатель: Молодцы ребята, вы сегодня хорошо занимались, давайте с вами попрощаемся с нашими гостями.