**Конспект организации НОД в области «Познавательно-исследовательской деятельности» для детей старшего возраста.**

**Тема занятия: «**Воздух-невидимка».

**Цель:**Развитие познавательной активности детей в процессе проведения элементарных опытов с воздухом.

**Задачи:**

**1.Обучающая**– Обобщить, ранее полученные знания о воздухе, способствовать накоплению конкретных представлений о свойствах воздуха (невидимый, легкий), уточнить представление о том, что ветер-это движение воздуха; способствовать овладению некоторыми способами обнаружения воздуха

**2.Развивающая** – Развивать любознательность, наблюдательность, мыслительную деятельность, речь, умение планировать свою деятельность, делать выводы.

**3.Воспитательная**– Воспитывать интерес к познанию окружающего мира и желание исследовать его доступными способами, воспитывать навыки здорового образа жизни.

**Словарная работа** – активизировать словарь детей. Лаборатория, прозрачный, невидимый (невидимка), легкий, воздушный, опыт.

**Виды деятельности:**Игровая, познавательно-

исследовательская, двигательная,коммуникативная

**Методы:**

Наглядный (показ способов действий).

Словесный (беседа, обсуждение, диалог, пояснение).

Игровой (включение и использование игры).

Практический (экспериментирование).

**Форма организации:** фронтальная, индивидуальная, групповая.

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

**Оборудование:**полиэтиленовые мешочки, стаканчики с чистой водой, пластиковые трубочки. Салфетки бумажные, веер из бумаги (по количеству детей), контейнеры (фабричного изготовления) с мыльными пузырями, надувные игрушки, надувной бассейн с водой.

**Предварительная работа**:

Беседа о воздухе, его пользе для человека, наблюдение за ветром, проведение эксперимента с вертушкой, доказывающего движение воздуха, изготовление веера из бумаги, чтение стихов о ветре, игра малой подвижности «Пузырь».

**Ход занятия**

**1**. **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

Воспитатель собирает детей, предлагает встать в круг, взяться за руки, улыбнуться друг другу и создать хорошее настроение.

Собрались все дети в круг,

Ты – мой друг и я – твой друг!  
Вместе за руки возьмемся,   
И друг другу улыбнемся! (Дети действуют в соответствии с текстом).

**Проводится подвижная игра** **«Пузырь»**

**Описание игры:**

Раздувайся, пузырь,  
Раздувайся большой...  
Оставайся такой,  
Да не лопайся!!!

К концу текста образуется большой растянутый круг. Воспитатель входит в круг, дотрагивается до каждой пары соединенных рук, в каком-нибудь месте останавливается и говорит: «Лопнул пузырь!» Все хлопают в ладоши, произносят слово «Хлоп!» и сбегаются в кучку (к центру). После этого можно начинать игру сначала, т.е. опять раздувать пузырь.

Заканчивается игра так. Когда пузырь лопнул, воспитатель говорит: «Полетели маленькие пузырьки, полетели, полетели, полетели...». Дети разбегаются в разные стороны.

**Правила игры**

1. Когда пузырь раздувается, двигаться назад, а к концу текста взяться за руки.
2. На слово «Хлоп!» руки разнимаются, и все бегут к центру.
3. Давать руку любому, кто оказался рядом.

**Воспитатель:**

-Ребята, а кто такие ученые?

Дети:

Воспитатель:

-А вы, любите эксперименты?

Дети:

Воспитатель: - Давайте мы свами превратимся в ученых?

- Закрываем глазки, Крибле-крабле- бумс!

-Открываем глазки, теперь вы не девочки и не мальчики, а ученые!

-Уважаемые ученые прошу вас пройти к столу для проведения экспериментов.

Дети проходят к столу.

-Воспитатель: послушайте загадку и отгадайте её:

Он нам нужен, чтоб дышать

Чтобы шарик надувать

С нами рядом каждый час

Но не видим он для нас. Что это? (воздух)

- А хотите узнать, что такое воздух? (Да)

- Лаборатория чудес начинает работу. А кто знает, что такое лаборатория? (Это помещение, где проводят опыты)

**2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.**

**Воспитатель:** Посмотрите вокруг. Вы видите воздух вокруг нас? (Нет)

- А раз мы его не видим, значит, какой воздух? (прозрачный, бесцветный).

Давайте проведем 1–й опыт: чтобы увидеть воздух, его надо поймать. Хотите научиться ловить воздух? (Да)

**Опыт № 1: Поймай воздух-невидимку полиэтиленовым пакетом.**

Возьмите каждый в руки полиэтиленовый пакет. Он сейчас пустой. У всех пустой? (дети подтверждают)

Ловите пакетом воздух, захватывайте воздух-невидимку как можно больше и закручивайте пакет, удерживайте его внутри пакета. Ответьте на вопросы:

- Что внутри пакета? (воздух)

- На что похож мешок? (на подушку, шар)

- Воздух занял все место в пакете. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Каким стал пакет? Почему так произошло? (пакет стал пустым, тоненьким, плоским, потому что в нем нет воздуха).

- Давайте сделаем **вывод:** (обращение к детям): воздух прозрачный, невидимый, воздух-невидимка, чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать!



****

**Воспитатель:** Дети, подумайте и вспомнтеи, как и где люди используют «запертый» воздух? (Надувной матрас, воздушные шары, надувной мяч. шины, надувные игрушки, лодки, спасательные нарукавники, спасательный круг)

Значит, все надувные предметы не тонут в воде? Давайте проверим.

**Опыт № 2: Плавающие предметы.**

**Воспитатель** приглашает детей подойти к столу, на котором стоит надувной бассейн с водой.

Дети по очереди опускают в воду мяч, надувные игрушки, наблюдают, что они не тонут в воде.

**Вывод:** Воздух легче воды! И если внутри надувного предмета воздух, то он, плавает на поверхности воды и не тонет!

**Воспитатель:** Итак. Ребята, предметы, внутри которых есть воздух, будут плавать. Но будьте осторожны, если внутрь попадет вода и вытолкнет воздух из предмета, то, что с ним случится? (этот предмет может утонуть.) Поэтому. Чтобы не случилось беды, на речке вы плаваете с надувным кругом только под присмотром родителей.

- Дети, как вы думаете, а внутри человека воздух есть? (версии детей)

Давайте проверим?



**Опыт №3** Воздух имеет вес, который зависит от его объема

 Цель: Доказать, что воздух имеет вес, который зависит от его объема.

      Оборудование:

1.     Два одинаковых надутых воздушных шарика.

      Опыт: уравновесим наши шарики. Весы уравновесились. Почему? Шарики весят одинаково! что находится в шарике? Воздух! Лопнем один шарик. Оказалось, что теперь он перевесил лопнувший шарик. Почему? Потому что более тяжелый шарик наполнен воздухом. Значит, воздух тоже имеет вес.

      Вывод: Воздух имеет вес. Вес воздуха зависит от его объема: чем больше объем воздуха, тем больше его вес.





Физминутка

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»)





**3.ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.**

**Рефлексия.**

**Воспитатель:**Уважаемые ученые, давайте подведём итоги нашей работы. Все опыты в нашей лаборатории сегодня закончились.

- Какой опыт вам понравился больше всего? (Высказывания детей)

На этом наша чудесная лаборатория закрывается. И нам пора возвращаться из лаборатории в детский сад. Давайте встанем в круг, закроем глаза Крибле-крабле- бумс!

-Ну вот мы опять свами мальчики и девочки!

- Вам понравилось быть молодыми учеными? Вы хотите еще побывать в нашей лаборатории? (Ответы детей)

Мне было приятно с вами работать. Вы такие наблюдательные, активные и умные.

