**«ВОЗДУХ НЕВИДИМКА»**

**Старшая группа**

**Цель:**развивать познавательный интерес детей в процессе экспериментирования с воздухом.

**Задачи:**

**Познавательное развитие:**

1. Развивать познавательную активность, любознательность;
2. Дать представление о том, что воздух обладает свойствами: воздух невидим, воздух без запаха; а также дать представление о том, что ветер – это движение воздуха;
3. Способствовать овладению различными способами обнаружения воздуха (его можно поймать, почувствовать);
4. Научить проводить несложные опыты с воздухом;
5. Формировать основы экологической культуры, воспитывать бережное отношение к окружающему миру, желание исследовать его всеми доступными способами.

**Речевое развитие:**

Расширять и активизировать словарь детей, развивать связную речь, обогащать словарь: парусник, атмосфера.

**Социально-коммуникативное развитие:**

Формировать партнерские взаимоотношения у детей в процессе исследовательской деятельности, умение работать сообща.

**Художественно-эстетическое развитие:**

Развивать внимание, воображение, наблюдательность.

**Форма обучения*:***  исследовательская и познавательная деятельность детей старшей группы.

**Количество детей*:*** подгруппа.

**Ход познавательно-исследовательской деятельности:**

-Ребята, давайте встанем в круг и поприветствуем друг друга.

Говорим хором.

-Здравствуй, дружок,

Здравствуй, дружок!

Скорей становись со мною в кружок!
Давай улыбнёмся и скажем: "Привет!"
Солнцу: "Привет!"

И нам всем: «Привет»!
Передаём друг другу по кругу: доброе утро Ирина и т. д.

- Ребята, вы у меня сегодня спрашивали: «что это у нас в группе за сюрприз?» Хотите узнать, что это? (Да) Давайте посмотрим. Ребята, что это? (Воздушный шар, Незнайка) А что же он собрался сделать? (Полететь) Ну, что запустим Незнайку в полёт? (Да) Запускаем шар.

- Ребята, а что случилось? (Шарик сдулся) Сможет ли Незнайка продолжить свой полёт? (Ответы) Почему? (Варианты ответов детей, например, воздух закончился в шарике) - Ребята, а вы знаете, что такое воздух? (Нет, да) – А Незнайка не знает, что такое воздух и просит вас рассказать ему об этом. (Ответы) - Вокруг нас и вокруг всей 3емли есть воздух. Он как толстое одеяло окутывает землю. Его называют атмосфера. Как его называют Дима? Спросить у нескольких детей. Всё живое на земле дышит воздухом. Воздухом дышат растения и животные, и мы с вами не можем жить без воздуха. Положите руки на живот вдох - втянули живот, выдох- надули живот. Попробуйте на минутку задержать дыхание. Что чувствуете? Представьте, что бы произошло, если бы Земля утратила воздух? (ответы) Вот видите, ребята, как важно, чтобы воздух был.

-А как вы думаете, почему воздух называют невидимкой? (Он невидимый) Да, он прозрачный, и мы не видим его, но он есть. А вы знаете, какие ещё свойства есть у воздуха? (Ответы) А вот Незнайка не знает. Кто же сможет помочь Незнайке? (Ответы) А как вы можете ему помочь? Вспоминайте, когда мы с вами узнавали свойства воды, мы в кого превращались? (В учёных). - Давайте мы сегодня снова превратимся в учёных и исследуем воздух. И тогда мы сможем рассказать Незнайке, какой он этот воздух. А чтобы превратиться в учёных, что нам надо сделать? (Надеть фартуки) Куда пойдём исследовать воздух? (В лабораторию) Что такое лаборатория? (Ответы) А как надо работать в лаборатории? Подходите к своим местам.

**Опыт 1.** (стоя)

**Оборудование:** Целлофановые пакеты на каждого ребёнка.

-Ребята, а вы хотите попробовать поймать воздух и увидеть его? – У вас есть пакеты и вы ими попробуйте поймать воздух. Как вы думаете, получится? Раскройте пакет и сделаете несколько волнообразных движений. Потом быстро закрываете пакет. Что мы видим? (Пакет надулся)

-Что у вас внутри пакета, вокруг нас же ничего не было? (Воздух)

- Какой он этот воздух? (Прозрачный)

- Молодцы, правильно. Видите, воздух невидим, но мы его можем поймать.

- Давайте выпустим невидимку. Открываем пакет. Отложите в сторонку пакеты.

**Какой мы можем сделать вывод? Воздух прозрачный.**

**-Чтобы его увидеть, что надо сделать? (Чтобы его увидеть, надо его поймать)**

- То, что воздух прозрачный и его можно поймать, мы обозначим вот таким знаком. (Показать знак и отдать его ответившему ребёнку) Береги его.

**Опыт 2.**

**Оборудование:** стаканы с приклеенной полоской бумаги, большие стаканы на каждого ребёнка.

- Ребятки, сейчас можно присесть.

Возьмите в руки маленький стакан, внутри которого находится полоска бумаги, приклеенная на пластилин. Внимательно посмотрите, полоска бумаги - какая? (сухая) Потрогайте. Переверните стакан вверх дном и медленно опускайте его в большой стакан с водой. Стакан надо держать прямо. Как вы думаете, что получится? (Бумага намокнет) Продолжайте погружать стакан в воду, пока он не коснется дна. Затем достаньте стакан из воды и снова проверьте полоску бумаги. Она намокла или нет? Почему бумага осталась сухой? (Ответы)

- Ребята, в стакане есть воздух, и он не пропускает туда воду. Воздух есть везде, мы его не видим, но он есть во всех пустых объёмах.

**Какой мы можем сделать вывод?** Воздух есть везде, и он занимает место.

То, что воздух занимает все пустые объёмы, мы обозначим вот таким знаком. (Показать знак и отдать его ребёнку) Береги его.

**Опыт 3**.

**Оборудование:** Тазик с водой один на стол (4 штуки), лист бумаги, кораблики (4 штуки).

- Ребята, а как можно почувствовать воздух? (Вдохнуть) А как ещё? А если попробовать помахать? Что получится? Что вы почувствуете? (Ветер, воздух) В очень давние времена, люди, для того, чтобы им не было жарко, использовали веер. Давайте каждый из вас попробует сделать свой веер. (Дети складывают листики и делают веера). Если поработать веером, то, что вы чувствуете? (ветерок). А как же получился этот ветерок? Веер движется и как бы подгоняет воздух, заставляет воздух двигаться. Воздух тоже начинает двигаться. Ветер - это и есть движение воздуха. Ребята, а что заменяет веер в нашей жизни? (Вентилятор)

**Какой мы можем сделать вывод?** Ветер - это движение воздуха.

То, что ветер – это движение воздуха, мы обозначим вот таким знаком. (Показать знак и отдать ребёнку) Береги его.

- Ребята, у вас есть кораблики. Посмотрите, что особенного у этих корабликов? (Парус) Такие корабли называют парусниками. Как называют такие корабли? Спросить у нескольких детей. Поставьте эти корабли на воду и посмотрите, что будет. (Ничего) А что надо сделать, чтобы парусник поплыл? (Подуть, помахать) Правильно. Попробуйте. Значит, что помогает паруснику плыть? (Ветер) Но ветер помогает не всем кораблям, а только каким? (Ветер помогает парусникам)

- Ребята, ветер бывает помощником для человека, это тот ветер, который приносит пользу. Мы его обозначим вот такой картинкой. А бывает ветер разрушитель, который наносит вред. Мы его обозначим вот такой картинкой. Вот сейчас, мы попробуем с вами разобраться, в каких ситуациях ветер помогает, а в каких наносит вред. Давайте встанем и пройдём к столу.

**Дидактическая игра «Какой ветер?»**

Цель: закреплять знания детей о явлениях неживой природы, свойствах и разновидностях ветра.

Игровые правила: определить положительные или отрицательные свойства ветра.

 Игровые действия: Дети рассматривают сюжетные картинки и определяют, какой ветер на них изображён.

Дидактический материал: сюжетные картинки о ветре.

Ход игры.

Воспитатель на магнитной доске выставляет картинки с изображением ветра (добрый ветер, злой ветер). Дети должны определить, где ветер приносит пользу, а где вред.

- Плывущий парусник.

- Дети пускают воздушного змея.

- Сильный ветер в лесу и качающиеся деревья.

- На улице сильный ветер, а дети гуляют во дворе. (- А можно ли гулять на улице во время сильного ветра? Это небезопасно.)

Дети приклеивают сюжетные картинки к соответствующим картинкам ветра на доску, и объясняют, почему они так сделали.

- Вот какой разный ветер, а теперь подумайте, каким может быть ветер?

( Сильный, слабый, приятный, ласковый, тихий, прохладный, теплый, освежающий, нежный, приятный, быстрый, резкий, незаметный)

- Молодцы, ребята. Объяснили Незнайке, каким может быть ветер.

**Какой можно сделать вывод?** Ветер может приносить пользу, и ветер может наносить вред. (Отдать знаки детям).

**Опыт 4.**

**Оборудование:** нарезанные апельсин, лимон, чеснок, духи.

- Ребята, пока вы играли, Незнайка у меня спросил, а воздух имеет свой запах? Вдохните поглубже. Почувствовали запах? А хотите поиграть в игру «Узнай по запаху» (Да) Но сначала вспомним как надо вдыхать запахи? Как надо направить воздух? (Осторожно, рукой направлять поток воздуха) Тогда, пройдите сюда, закрывайте глаза и не подглядывайте. (Детям предлагается с закрытыми глазами отгадать запах апельсина, духов, чеснока) - Какой запах вы чувствовали? (Ответы детей) Давайте дальше пройдём. (Пройти в 4 места)

- Имеет ли свой запах воздух? (Нет) - А что может делать воздух? Что может воздух передавать? (Воздух может передавать запахи.) - Молодцы правильно. Воздух передает запах того вещества, которое я предлагала вам понюхать.

**Какой мы можем сделать вывод**? Воздух не имеет собственного запаха, воздух может передавать запах другого вещества.

То, что воздух не имеет собственного запаха, мы обозначим вот этим знаком. (Показать знак и отдать его ребёнку). Занимайте свои места.

**Опыт 5.**

**Оборудование:** Свеча на подставке, стеклянная крышка, зажигалка.
- Ребята, что это? (Свеча) Давайте её зажжем и посмотрим, что будет. Зажигаю свечу. Горит пламя.

- Может ли оно загрязнить воздух? (Ответы) Подержать над пламенем свечи (на расстоянии 1-2см) стеклянную крышку. Через некоторое время увидим, что этот предмет снизу почернел - покрылся слоем копоти.

- Ребята, что это на крышке? (Грязь) Вы увидели, что даже такое маленькое пламя, способно загрязнить крышку. А если оно загрязняет крышку, значит, что ещё оно загрязняет? Что находится вокруг нас? (Воздух) Правильно, горящее пламя загрязняет воздух.

- Расскажите, что еще в нашей жизни загрязняет воздух?

Ответы детей: дым заводов, пожары, мусорные свалки, дым сигарет, машины.

- А что помогает очищать воздух? На заводах и фабриках ставят специальные фильтры, которые очищают воздух; важными очистителями воздуха и поставщиками воздуха являются растения.

**Какой можно сделать вывод?** Воздух загрязняется, но его можно очистить.

То, что воздух загрязняется, мы обозначим таким знаком. А то, что воздух можно очистить – таким, потому что главными очистителями воздуха являются растения. (Показать знаки и отдать детям, у которых нет знаков).

Ребята о чем мы сегодня беседовали? (о воздухе).

- Посмотрите, на ваши знаки-символы, какие свойства воздуха они обозначают? Ирина, у тебя какое свойство? Приклей, пожалуйста, своё свойство на лист бумаги в обозначенное место. Спросить у каждого. Дети перечисляют свойства воздуха и идут клеить свои знаки на листы бумаги.

- Ребята, а зачем же мы изучали воздух? Кому мы сегодня помогали узнать о воздухе. (Незнайке) Чтобы Незнайка сегодня не забыл, что мы узнали о воздухе, мы сделаем для него подарок. Воспитатель загибает концы листа и получается вертушка.

- Ребята, есть еще одно интересное свойство у воздуха, с ним можно поиграть. Продаются даже игрушки для игры с воздухом. А мы с вами такую игрушку смастерили сами. Это игрушка – вертушка. (Показать: подуть на получившуюся вертушку.) Мы её подарим Незнайке, чтобы он не расстраивался, что не смог полететь в полёт.

- Вот как много нового мы сегодня узнали о воздухе. Наше изучение закончилось, уберите, пожалуйста, свои рабочие места.