

Экспериментирование в старшей группе
«Воздух-невидимка».

Подготовила: Кураишова Г.С.



1. Способствовать овладению различными способами обнаружения воздуха (его можно поймать, почувствовать);
2. Научить проводить несложные опыты с воздухом;
3. 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 Земли 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.

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 пройдем 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 пройдем. (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.



