

## ***Конспект по познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе «Удивительные свойства воздуха»***

Цель: систематизировать знания детей о свойствах воздуха через организацию совместной деятельности: развивать познавательную активность в процессе экспериментирования.

Задачи:

### **«Познание»**

1. Способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха.
2. Расширять представления детей о значимости воздуха в жизни человека.
3. Развивать способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного экспериментирования и делать выводы.
4. Развивать органы зрения, слуха, обоняния.
5. Развивать сообразительность, внимание, любознательность.

### **«Коммуникация»**

1. Способствовать развитию свободного общения со взрослыми и детьми.
2. Активизировать речевую деятельность.
3. Закреплять и расширять словарный запас детей: невидимый, прозрачный, загрязненный, парашутисты.
4. Воспитывать культуру общения.

### **«Социализация»**

1. Формировать умение самостоятельно решать поставленную задачу.
2. Воспитывать дружеские взаимоотношения между детьми.

### **«Безопасность»**

1. Закрепить правила безопасного поведения во время проведения эксперимента с воздухом.

### **«Чтение художественной литературы»**

1. Развивать интерес к познавательной и художественной литературе.

«Музыка»

1. Обогащать детей музыкальными впечатлениями: звуки природы (шум ветра)

Методы и приемы:

1. Словесные: вопросы, художественное слово.

2. Наглядные: иллюстрации.

3. Практические: физминутка, исследование предметов, Д/и «Кому нужен воздух»

Предварительная работа:

Наблюдение за температурой воздуха, экспериментирование по выявлению наличия и свойств воздуха, игры с ветром, беседа о роли воздуха в жизни человека, животных и растений, наблюдение за ветром; изготовление корабликов, вееров, вертушкойю.

Оборудование: кусок ткани, картинка с изображением неба и самолета, полиэтиленовые пакеты, зубные палочки, картон, стаканчики с мыльной водой, мыльные пузыри, мяч, карточки с изображением живой и неживой природы, картина с загрязнением окружающей среды, картинки символы (человечек, дерево, перечеркнутое цветное пятнышко)

Ход занятия.

В.: Все в сборе взрослые и дети мы можем начинать, но сначала нужно нам здравствуйте сказать. Давайте поздороваемся с нашими гостями. А теперь все внимание на меня.

Орг. игра с воздухом «Парашют»

- Ребята, у меня для вас приготовлен сюрприз. Посмотрите, какой большой у меня кусок ткани. Она легкая, воздушная, воздуху послушная. Вы знаете, кто такие парашютисты? Что у них раскрывается над головой при прыжке с самолета? Попробуем сделать парашют, встанем все в круг и возьмемся за края.

Дружно мы все встали в круг,

Будем делать – парашют.  
Друг за другом мы идем,  
Парашют в руках несем.  
Руки вверх все поднимаем,  
Парашют наш надуваем.  
Вот какой наш парашют  
Легким воздухом надут.

- Ребятки, что нам помогло надуть наш парашют? (воздух)

- Смотрите, как парашют наполняется воздухом. Это и помогает парашютисту приземляться медленно и плавно и не удариться о землю.

Ребята, у нас есть огромный океан. Он без берегов и воды, и каждый день по нему проплывает серебристые рыбки (а это самолеты) Догадались?

- Да, это воздушный океан. Мы каждый день, час, минуту, секунду купаемся в нем. И если бы не было этого воздушного океана, то не было бы и жизни на земле.

- Я хочу вам предложить поговорить сегодня о воздухе.

- Можно ли без воздуха чувствовать себя хорошо? Давайте проверим. Зажмите нос и рот. (Мы себя чувствуем плохо) Значит, для чего нужен воздух? (чтобы дышать) Ребятки, а мы его видим? (Он невидимка, волшебник) Почему мы называем его невидимкой? (Потому что он прозрачный и через него все видно)

- Вы когда-нибудь видели воздух? (нет).

- Как можно проверить, если он в нашей группе? (предположения)

Опыт с пакетом.

- А я предлагаю поймать с помощью пакетов (раздаёт детям пакеты, дети одновременно с воспитателем раскрывают пакеты, делают ими движение и резко закрывают руками).

- Что произошло с пакетами? (они надулись, похожи на подушку)

- Что в них находится? (воздух)

- Ребятки, вы знаете, в каких предметах также заперт воздух? (мяч, колесо, надувной круг, матрац, нарукавники, шарик, надувная игрушка)

- А как можно проверить действительно ли в пакете – воздух? Возьмем острую палочку и осторожно проколем мешочек. Поднесем его к лицу и нажмем на него руками. Что вы чувствуете? (ветерок, идет воздух) - Вот мы и открыли секрет воздуха: (воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать) Наши открытия мы будем записывать с помощью символов.

- Воздух – прозрачный, он не имеет цвета, он невидимый и это его свойство обозначим вот такой карточкой. («зачеркнутое цветное пятно»)

- А мы можем узнать, есть ли воздух вокруг нас? (мы должны его почувствовать)

Подуем на ладошку, что мы чувствуем? (холод)

Помашите листочком бумаги на себя? Что мы сейчас почувствовали? (ветер)  
Значит, чтобы почувствовать воздух, надо привести его в движение. Ребятки, в какую погоду мы на улице можем ощутить движение воздуха (в ветреную)

Ветер – это и есть движение воздуха.

- Запишем с помощью вот такой карточки. («качающееся на ветру дерево»)

- А теперь обратим внимание на этот предмет. Что это? (мячик)

«Кинешь в речку, не тонет

О стенку не стонет

Будем оземь кидать

Будет кверху летать»

- Какой удивительный предмет. В речке не тонет, высоко скачет. И играть с ним одно удовольствие. Почему же он такой, что у него внутри? (Воздух)

- Вот видите, ребятки, с воздухом можно и поиграть. И играть можно по-разному. Кто из вас пускал мыльные пузыри. Кто кораблик гнал – дул по воде, чтобы он плыл дальше?

- Ребятки, как вы думаете, есть ли воздух в человеке? (варианты ответов детей)

Опыт «Воздух в человеке»

(дети садятся за столы, на столах стаканчики с кипяченой водой и трубочки)

- Опустите трубочку в стакан с водой и подуйте в нее. Что происходит? (выходят пузырьки)

- Почему появились пузырьки? (выходит воздух)

- Вот видите, значит, воздух есть внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит. Но чтобы подуть еще, мы сначала вдыхаем новый глоток воздуха, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки. Вот мы и узнали еще один секрет воздуха. В человеке есть воздух. («изображение человека»)

- А теперь немного отдохнем, поиграем с ветерком.

Физкультминутка

Ветер дует нам в лицо

(взмахи руками)

Закачалось деревцо

(качаемся)

Ветерок все тише, тише,

(приседаем)

Деревцо все выше, выше

(поднимаемся на носочки).

Д/и «Кому нужен воздух»

Воспитатель: Ребята, давайте подумаем, кому еще нужен воздух?

(Большая карточка с изображением воздуха, маленькие карточки с изображением живой и неживой природы. Дети выкладывают по кругу маленькие карточки и называют кому нужен воздух).

- Кому необходим воздух? Как это можно назвать одним словом? (живой природе или всему живому) Для чего необходим воздух? (дышать, расти, жить). Вот мы с вами открыли еще один секрет воздуха, он нужен всему живому. Добавим к нашим записям еще одну: «Воздух нужен всему живому».

- Посмотрите ребятки, я принесла вам сегодня картинку.

- Посмотрите, что происходит с воздухом? (воздух загрязняют заводы и фабрики, машины загрязняют воздух выхлопными газами, лесные пожары, люди загрязняют воздух, устраивая различные свалки).

- Мы можем, позаботимся о чистоте воздуха? (не жечь костры, не мусорить, ездить на исправных машинах, летом поливают дороги, посадить как можно больше цветов и деревьев, потому что они очищают воздух, они выделяют кислород, чистый воздух).

- Правильно, поэтому нужно беречь нашу планету, заботиться о чистоте воздуха и не загрязнять его.

Обобщение знаний о воздухе по карточкам – символам:

- На сегодня наши исследования закончены, подойдем к доске и вспомним по нашим записям (карточкам) все, что мы узнали о воздухе.

Итог НОД:

- Уважаемые ребятки, вы все прекрасно потрудились и узнали много нового и полезного о воздухе, и я приготовила для вас подарки.

- Что это? (надувает пузырь)

- Что внутри них? (воздух)

- Одну баночку возьмем с собой на прогулку и понаблюдаем, как играет с ними ветерок,

не замерзнуть ли пузырьки на улице.

А с этими пузырьками можно поиграть сейчас:

Если дунуть посильней,

Будет много пузырей!

Раз, два, три, четыре, пять,

Ни за что их не поймать.