

Конспект образовательной деятельности «Свойства воздуха» (старшая группа)

Подготовила: Лаврова О.В.,
воспитатель МБДОУ д/с №88

Интеграция образовательных областей: «Познавательная», «Социально-коммуникативная», «Физическая»

Задачи:

1. Формирование представлений детей о воздухе и его свойствах.
2. Развивать познавательную активность, наблюдательность, мыслительную деятельность детей в процессе экспериментирования.
3. Развивать умение детей самостоятельно находить ответы на проблемные вопросы, решать проблемные ситуации.
4. Воспитывать у детей навыки сотрудничества, желание работать в коллективе, умение выслушивать друг друга.

Методы и приемы:

1. Практические (Эксперименты, опыты, дидактические игры)
2. Наглядные (Рассматривание слайдов)
3. Словесные (Вопросы, пояснения, выводы)

Материал: стакан, салфетка, емкость с водой, банка, 2 свечки, спички, газированная вода, шарик, виноградинка.

Демонстрационный: карточки-символы.

Раздаточный: трубочки для коктейля, стаканы с водой, целофановые пакеты, веера.

Дидактический: «Электробытовая техника».

Предварительная работа: рассматривание энциклопедий, наблюдения на прогулках, беседы «В чем польза растений», «Как загрязняется окружающая среда».

Формы и методы организации совместной деятельности:

Двигательная: подвижные игры.

Игровая: «Электробытовая техника», игровые упражнения

Познавательно-исследовательская: решение проблемных ситуаций, экспериментирование

Коммуникативная: вопросы, беседа, обсуждение, выводы

Ход занятия:

Мотивационно – ориентировочный этап

-Ребята, вы ходите в гости? К кому? И чем вы занимаетесь в гостях? Сегодня нам повезло, нас пригласил к себе в гости... (звучит музыка из мультфильма «Смешарики»). Кто это?(дети называют героев). (На экране появляется слайд 2 с изображением Лосяша). Ребята, Лосяш хочет познакомить вас с волшебником, который умеет творить чудеса.(На экране слайд 3) Как выдумаете, что это вокруг Лосяша? (если дети не отгадывают долго , загадать загадку про мыльные пузыри: легче пуха я летаю, ярче радуги сею. Раздуваюсь вширь ,потому что я ...?(мыльный пузырь). Давайте и мы надуем мыльные пузыри. Посмотрите, какой они

формы, какого цвета, какие они легкие, веселые? А что находится у них внутри?(воздух). Верно, это - воздух. Воздух всегда рядом, без него невозможно жить. Но хорошо ли вы с ним знакомы? Хотите проверить? Лосяш приглашает вас в его экспериментальную лабораторию. Поможет добраться в гости к смешарику чудесный волшебный парашют.

Подвижная игра «Парашют».

Поисковый этап

- Лосяш встречает нас возле своей лаборатории. Дети, а что нам помогло надуть наш парашют? (воздух)

- Скажите, пожалуйста, а что такое воздух? (воздух - это то чем мы дышим)

- А где есть воздух? (езде). Значит, он есть и в нашем зале? Давайте посмотрим вокруг, налево, направо, вверх, вниз. Вы видите воздух. Нет, он невидимый.

- Давайте попробуем доказать, что воздух есть, но мы его не видим. А для этого мы поиграем.

Игра «Поймай воздух ладонями»

- Поймали? Поймать его нельзя. (Пытаются поймать)

Я помогу вам поймать воздух.

Опыт №1 (с полиэтиленовыми пакетами)

Дети подходят к столу с полиэтиленовыми пакетами.

- Давайте его сомнем. Посмотрите он легко мнется, почему? (потому что он пустой)

- Теперь мы сделаем из него шарик, закрутите его.

- Что в пакете? (воздух)

- Как вы думаете, на что стал похож пакет? (ответы детей)

- Попробуйте сдвинуть пакет. Почему не получается? (там воздух)

- Какого цвета воздух в пакете? (никакого, прозрачный, бесцветный)

- Давайте вдохнем носом и понюхаем, чем пахнет воздух?(пакетом)

- А если бы в пакете лежал апельсин (шоколадка), чем бы пахло? Какой из этого можно сделать вывод?

Вывод: Воздух прозрачный, бесцветный и не имеет запаха (выставляются карточки – схемы на мольберт).

Опыт №2 (воздух занимает место)

- Что это? Стакан. Посмотрите, есть в нем что-нибудь? (нет, он пустой). Ребята, а как вы думаете, возможно ли опустить стакан в воду и не намочить лежащую на дне салфетку. (ответы детей). Хорошо, давайте проверим. Посмотрите сначала. Передо мной таз с водой. Посмотрите, на дно стакана я прикрепил кусочек пластилина, а к пластилину прикрепляю салфетку, так чтобы салфетка не выпала. Переворачиваю стакан вверх дном, аккуратно и осторожно погружаю в воду, не наклоняя стакан, до самого дна ёмкости, потом сразу поднимаю его из воды, даю воде стечь, не переворачивая стакан. По-вашему, что случилось? Попала ли вода в стакан? (дети убеждаются, что салфетка на дне стакана сухая).

- Намокла ли салфетка? (нет, не намокла)

- Что же помешало воде её намочить? (ответы детей - воздух в стакане)

- А что же произойдёт с салфеткой, если наклонить стакан? (ответы детей - пузырьки воздуха выйдут, а его место займёт вода, салфетка намокнет).

Вывод: В стакане есть воздух и поэтому он помешал намочить салфетку, значит, воздух занимает место (карточка-символ).

Опыт №3 (воздух внутри человека)

- Ребята, а вот интересно, а внутри человека есть воздух? Как вы думаете? (высказывания детей)

- Давайте пройдем за стол где для вас приготовлены стаканы с водой и трубочки, мы с вами подуем в стакан с водой. Что происходит? (Выходят пузырьки).

- А пузырьки это и есть воздух.

- Вот видите, воздух есть внутри нас. Мы дули в трубочки и он выходил из нас. Но чтобы подуть еще мы снова вдохнем воздуха а потом выдохнем через трубочки, получаются пузырьки.

ОПЫТ № 4 (воздух легче чем вода)

-Нальем в стакан газированную воду. Почему она так называется? В ней много маленьких воздушных пузырьков. Воздух – газообразное вещество, поэтому вода – газированная. Пузырьки воздуха быстро поднимаются вверх, они легче воды. Бросим в воду виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее сразу начнут садиться пузырьки, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет. На поверхности воды пузырьки лопнут, и воздух улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками воздуха и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока воздух из воды не "выдохнется".

Вывод: Воздух легче ,чем вода (карточка – символ).

- Вы, ребята настоящие молодцы. Раскрыли столько секретов воздуха. Недаром Лосяш назвал воздух волшебником. Он столько всего умеет: удерживает на воде, тех, кто не умеет плавать, открывает двери автобусов, согревает в мороз животных. А еще без воздуха мы не могли бы с вами играть во множество интересных игр(воспитатель достает мяч.) Скажите , ребята , что находится внутри мяча? А если выпустить из мяча воздух, он сможет делать так(набивает мяч об пол)? Верно, именно воздух делает мяч упругим и прыгучим. В какие же игры можно играть с мячом?

Самомассаж мячиками

- Продолжим открывать секреты воздуха

ОПЫТ № 5 (движение воздуха)

Воспитатель: Как вы думаете, может ли воздух двигаться? Давайте проверим. Я возьму веер и помашу на вас .Что вы чувствуете ?(ветер)

Вывод: Значит, воздух может двигаться. Ветер – это движение воздуха.

ОПЫТ № 6 (реактивный шарик)

Помочь выявить силу движения воздуха, не только почувствовать , но и увидеть движение воздуха.

Игра « Как работает воздух»

Давайте поиграем. Как вы думаете, какие из этих предметов помогают человеку использовать воздух? (на столе лежит набор карточек с изображением различных предметов, среди которых фен, насос, пылесос, вентилятор). Выберите

нужные и объясните, для чего они нужны. Дети выбирают и объясняют назначение этих предметов. -Ребята, мы теперь с вами знаем, что воздух везде, и мы им дышим. Человек дышит всю жизнь, воздух ему необходим для жизни каждую секунду. А попробуйте зажать нос двумя пальцами и закрыть рот. Не дышите! Легко? Почему вы убрали руку и открыли рот? Чего вам не хватило? Как вы себя чувствовали? А как правильно нужно дышать? -При правильном дыхании через нос, воздух в носу согревается, очищается от загрязнений и поступает в легкие. Только чистый воздух полезен для здоровья.

ОПЫТ № 8.(свеча гаснет без воздуха)

- А что будет, если чистый и полезный воздух на земле закончится? (ответы) Предлагаю вам посмотреть, что станет с пламенем свечи, если вдруг закончится чистый воздух. Зажигаю две свечи, одну из них закрываю банкой. Свеча потухла быстро, т.е. огонь гаснет без поступления свежего воздуха.

-Что происходит? Почему свеча в банке погасла? (В банке закончился чистый воздух. Пламя потухло, т.к. горело за счет чистого воздуха). Давайте понюхаем, что осталось в банке. Остался воздух, который неприятно даже не только вдыхать, но и тем более дышать им.

Вывод: Здоровье человека зависит от того, каким воздухом мы дышим.

-Что надо делать, чтобы воздух оставался чистым? (на заводах и фабриках ставят специальные фильтры для очистки воздуха, поливать дорожки, тротуары; сажать деревья, кусты, цветы; проветривать помещения, протирать пыль)

Рефлексивный этап

-А теперь ребята, давайте вспомним все, что мы узнали о воздухе. Я предлагаю вам подойти к нашему мольберту и посмотреть на карточки- символы (дети перечисляют свойства воздуха).

Игра» «Парашют»

Возвращение от Лосяша.