

Конспект занятия по познавательной-исследовательской деятельности для детей старшей группы

Тема: «Свойства воздуха»

Конспект подготовила и занятие провела
воспитатель старшей группы
Пирмагомедова М.И.
30.09.2019 г

Конспект занятия в старшей группе по теме: Воздух и его свойства

Цель: формирование целостного восприятия окружающего мира, развитие интереса к исследовательской и познавательной деятельности детей.

Программное содержание: способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха, расширению представления детей о значимости воздуха в жизни человека, животных, растений; развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы; воспитывать интерес к исследовательской деятельности.

Оборудование и материалы:

столы, накрытые клеенкой, полиэтиленовые пакеты (по количеству детей), стакан, салфетка бумажная, пипетки, подкрашенная вода, одноразовые стаканчики, апельсиновые корки, лимонные корки, чеснок, веер (по количеству детей), газированная вода, виноград (по количеству детей), два апельсина, два тазика, коктейльные трубочки, 5 плакатов по свойствам воздуха, бумажные медали за любознательность (по количеству детей).

Рекомендации к проведению: перед началом экспериментирования необходимо провести инструктаж по технике безопасности; необходимо привлечь к проведению опытов и экспериментов как можно большее количество детей, необходимо стараться добиваться от детей самостоятельных ответов, давая подсказки и задавая наводящие вопросы, важно не допускать длительных заминок.

То, что я услышал, я забыл.

То, что я увидел, я помню.

То, что я сделал, я знаю!

Ход занятия:

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! Возьмитесь за руки и улыбнитесь друг другу, чтобы весь вечер было хорошее настроение.

Мы сегодня с вами отправимся в необычное место – лабораторию (это место, где работают ученые) и на какое-то время сами станем учеными. А кто из вас знает – кто такие ученые, чем они занимаются? (исследуют, проводят опыты, экспериментируют) Ребята, сегодня у нас будет непростое занятие, вы будете настоящими учеными. А наша группа превратится в лабораторию. А что мы будем исследовать мы мне скажите сами, отгадав загадку:

*Через нас проходит в грудь
И обратно держит путь
он не видимый, и все же
Без него мы жить не можем!
Что это ?*

Дети: Воздух

Воспитатель: Сегодня нам с вами познакомимся со свойствами воздуха.

Воспитатель :

В лаборатории, ребята, надо соблюдать определенные правила:

- соблюдать тишину,
- не перебивать друг друга.
- не мешать друг другу,
- работать тихо, аккуратно, внимательно,
- брать предметы только с разрешения старшего научного сотрудника,
- без разрешения трогать оборудование и приборы,
- запрещается засовывать что-либо в нос, рот и уши,
- содержимое сосудов не пробовать на вкус.

Понятно? Хорошо! Теперь ребята одеваем шапочки и бейджики. В лаборатории нужно быть одетым соответствующим образом. Готовы? Теперь пройдем в лабораторию к первому столу.

Опыт №1 (воздух можно увидеть)

Воспитатель :Чтобы воздух увидеть, его нужно поймать. Хотите я научу ловить воздух.

Возьмите полиэтиленовый пакет, что в нем? (он пустой)

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)

Где можно использовать это свойство воздуха? (летом: надувные матрасы, спасательный круг)

Вывод: Воздух приобретает форму того предмета, в какой он попадает.

А теперь посмотрите на руку через пакет. Вы видите свою руку? (видим)

Если мы видим свою руку, значит воздух какой? (прозрачный, невидимый)

Вывод: Воздух прозрачный.

Переходим ко второму столу.

Опыт №2 (Воздух занимает место)

Воспитатель:

Возьмите в руки стакан, внутри которого находится бумага.

Потрогайте ее, какая она мокрая или сухая? (Ответы детей)

Переверните стакан вверх дном и медленно опускайте его в воду. Самое главное, что стакан надо держать прямо, не наклоня пока он не коснется дна. Посмотрите, намочил ли полоска бумаги (Ответы детей)

Достаньте стакан из воды, проверьте полоску бумаги.

Она намочила или нет? Почему бумага осталась?

Давайте еще раз попробуем, но теперь стакан немножко наклоним.

Что появилось в воде? (видны пузырьки воздуха)

Откуда они взялись? (воздух выходит из стакана и его место занимает вода)

Это из стакана вышел воздух.

Проверьте полоску бумаги снова.

Какая она теперь? (мокрая, вода вытеснила воздух и заняла все пространство в стакане)

Вывод: В стакане есть воздух и поэтому он помешал намочить полоску бумаги, значит воздух занимает место.

Переходим к третьему столу.

Опыт №3 (воздух выталкивает жидкость)

Воспитатель: Ребята, возьмите в руки пипетки. Что в них находится? Наберите в пипетку подкрашенную воду. В пипетке теперь не только воздух, но и вода. Воздух в пипетке сжался, его так и называют «сжатый воздух». Теперь, ребята, нажмите на резиновый колпачек. Жидкость капает из пипетки. Почему? Оказывается, сжатый воздух сильный, и он может выполнять разную работу!

Вывод: Например, воздух может выталкивать жидкость и передвигать ее.

Переходим к четвертому столу.

Опыт № 4(воздух не имеет запаха)

Воспитатель : Как вы думаете, имеет ли воздух запах? (Ответы детей)

Воспитатель: Сейчас мы это проверим .Закройте глаза ,а когда я вам скажу вы медленно будете вдыхать и говорить,чем пахнет (.воспитатель подходит к каждому ребенку и дает им понюхать духи (апельсин ,лимон ,чеснок). Один ребенок вдыхает просто воздух. Все что то почувствовали ,только Саша ни чего не почувствовал .Как вы думаете почему ? Правильно ,Саша ничего не почувствовал ,потому что я ему ни чего не дала почувствовать .Он вдохнул просто воздух. Какой из этого можно сделать вывод?

Вывод: воздух не имеет запаха, пахнут предметы.

Переходим к пятому столу.

Опыт №5 (воздух может двигаться)

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.

Еще раз помашу веером и скажите ветер какой? (холодный)

А теперь поднесите ладони ко рту и слегка подуйте на них .Что почувствовали?(теплый ветер)

Как вы думаете, где бывает теплый ветер? (около печки, костра, если включить фен)

Вывод: воздух бывает холодным, теплым и горячим.

А теперь, ребята, ФИЗКУЛЬТ МИНУТКА

Солнце светит очень ярко,

И ребятам стало жарко.

Достаём красивый веер –

Пусть прохладою повеет.

(Садитесь на свои места)

Ветер тихо клен качает,

Вправо, влево наклоняет:

Раз — наклон и два — наклон,

Зашумел листвою клен. (Ноги на ширине плеч, руки за голову. Наклоны туловища вправо и влево.)

Переходим к шестому столу.

Опыт №6 (воздух легче чем вода)

Воспитатель: 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 воздуха. Бросим в воду виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее сразу начнут садиться пузырьки, похожие на маленькие воздушные шарики.

44

Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывает. 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». По такому же принципу плавают рыбы при помощи плавательного пузыря.

Вывод: Воздух легче, чем вода.

Переходим к седьмому столу.

Опыт №7 (плавающий апельсин).

Воспитатель: Один апельсин положить в миску с водой. Он будет плавать. И даже, если очень постараться, утопить его не удастся. Очистим второй апельсин и положим его в воду. Апельсин утонул! Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает! Почему? В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет.

Вывод: В кожуре апельсина есть воздух.

Переходим к восьмому столу.

Опыт №8 (воздух жизненно необходим)

Воспитатель: Чем мы с вами дышим? (воздухом). Давайте это проверим, сначала вдохнем глубоко, а затем выдохнем. Как вы думаете, что мы с вами вдохнули и выдохнули? (воздух) Возьмите трубочки и поставьте их в стаканчики с водой и подуйте, что происходит?

Дети. Мы выдыхаем воздух и в воде появляются пузырьки. Значит, внутри нас есть воздух.

Воспитатель: А сейчас попробуйте не дышать. Сделайте глубокий вдох и задержите дыхание. Долго человек может не дышать?

Дети. Нет, без воздуха человек умрет.

Воспитатель: Какой вывод можно сделать?

Вывод: Человек не может жить без воздуха.

Правильно, человеку воздух необходим для дыхания. Если без еды человек может прожить много дней, без воды – несколько дней, то без воздуха он может прожить.

Дорогие ребята! Наше занятие подошло к концу. Подведем итог наших опытов.

Итак, какими свойствами обладает воздух:

**воздух - невидимка.*

**воздух прозрачен*

**воздух бесцветен.*

**воздух не имеет запаха.*

**воздух движется*

**воздух занимает место*

Ребята мне очень понравилось, как вы проводили лабораторные исследования. Вы все были внимательны. Проявили любознательность. Были активны. Молодцы.

Вы заслужили медали за любознательность (воспитатель награждает каждого ребенка медалью).