

Занятия по познавательному развитию для старших дошкольников на тему: «Интересные секреты воздуха»

Воспитатель: Степанова Светлана Константиновна

Цель: развивать представления детей о роли воздуха через опыты. Закреплять представление детей о некоторых свойствах воздуха (невидим, необходим для дыхания. Не имеет определенной формы, имеет вес, легче воды и т. д.)

ЗАДАЧИ:

Образовательные:

- 1. Знакомить с качественными характеристиками воздуха (легкий, невидимый, бесцветный, прозрачный, безвкусный, движется, ощущаем).**
2. Познакомить со свойствами и способами обнаружения воздуха.

Развивающие:

1. Развивать навыки проведения опытов;
2. Расширять и активизировать словарь детей;
- 3. Развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта;**

Воспитывающие:

1. Воспитывать интерес к экспериментированию;
2. Воспитывать аккуратность при работе с водой;
3. Формировать осознанное отношение к своему здоровью.

Предварительная работа: подвижная игра "Поймай мыльный пузырь", пускание мыльных пузырей на прогулке, дидактическая игра "Как вести себя на природе?".

Словарная работа: обогащать словарь детей словами: лаборатория, прозрачный, невидимый, ученый, и опыты.

Материал: визитка "Ученый-исследователь", камешки, стакан с водой, полиэтиленовый пакет, резиновая груша, кусочек мела, соломинка; зеркало, банка с водой, веер, стакан с водой, кусочек резины, резиновый мяч (материалы по количеству детей); игровой дидактический материал по экологии "Береги живое", цветные карандаши, листы бумаги для рисования.

Методические приёмы: Худ. слово, стихи, опыты, физкультминутка, показ, объяснение, наблюдение, поощрение, игровой приём, аутотренинг.

Ход занятия:

1. Вводная часть. Побудительная беседа (коммун-я)

Воспитатель: Ребята, сейчас мы отправимся в одно очень увлекательное и познавательное место. В нашем детском саду сегодня будет работать лаборатория. А для того, чтобы мы туда смогли попасть, необходимо отгадать загадки.

ВОСПИТАТЕЛЬ: Отгадайте загадку:

1. Такой большой, что занимаю мир,
Такой маленький, что в любую щель пролезаю(воздух)

2. Через нос проходит в грудь
И обратный держит путь
Он невидимый, но всё же
Без него мы жить не сможем.
Он нам нужен, чтоб дышать
Чтобы шарик надувать
С нами рядом каждый час
Но не видим он для нас(воздух).

-Правильно, а почему вы так решили?(Воспитатель)

Дети: мы дышим воздухом и привыкли не замечать его, а ведь он повсюду - на улице, в комнате, в любом свободном пространстве, и в небе - везде воздух! Воздух есть в шинах велосипеда, автомобиля, в надувных игрушках.

Воспитатель: Ребята, мы сами того не заметили как оказались в том самом волшебном месте - лаборатории. Предлагаю вам стать учёными и узнать все секреты воздуха. Вы знаете, кто такие учёные-исследователи?

Дети: Люди, которые много изучают, исследуют, ищут истину.

Воспитатель: Ребята, а кто знает, кто изучает воздух? (учёные).

-А где работают учёные?(в лаборатории)

-А вы хотите поиграть в учёных и посетить нашу лабораторию.

Воспитатель: Ребята, оказывается в лаборатории необходимо работать по специальным правилам (рассказывает детям о правилах поведения в лаборатории). В лаборатории нужно соблюдать одно очень важное условие. Без разрешения руководителя ничего не трогать руками.

Воспитатель: в лаборатории все работают в халатах, так, давайте все наденем халаты и отправимся в лабораторию. Нам предстоит трудная задача: узнать, что такое воздух, как его можно обнаружить, какими свойствами он обладает. (Прикрепляет на грудь детям визитки) Вы готовы?

Уважаемые коллеги! Пройдите в лабораторию и приступим к нашим исследованиям.



Основная часть. Экспериментирование(познание.

1 Опыт:(с камнем)

Воспитатель: Возьмем в руки камешек, сожмем его в руке. Какой он на ощупь? (твердый, жесткий, крепкий). Камень- это твердое тело. Какие твердые тела вы можете назвать?

Дети: кирпич, молоток, гири и т.д.

Воспитатель: А можно ли взять в руку воздух и сжать его? Нет нельзя. Делаем вывод: Воздух- не твердое тело.

2 Опыт(с водой)

Воспитатель: Возьмем стакан с водой. Посмотрите, понюхайте, попробуйте, какая она?



Дети: Прозрачная, бесцветная, без запаха, без вкуса.

Воспитатель: Что умеет делать вода? Вода течет, бежит, струится, журчит. Что же такое вода? Вода- это жидкость. Назовите другие жидкости?

Дети: Сок, кефир, молоко, кисель и т. д.

Воспитатель: Делаем вывод: Воздух- не жидкое тело.

Воспитатель: Мы знаем, что воздух нельзя сжать в руке. Значит он - не твердое тело. Воздух не течет, его нельзя пить. Значит он - не жидкость. Можно сделать вывод: Воздух не твердое тело и не жидкость. Воздух - это газ. Он невидимый, бесцветный, прозрачный, безвкусный, не имеет запаха. Вот это наше открытие.

-А теперь послушайте стихотворения"Прозрачный невидимка"

Он- прозрачный невидимка,
легкий и бесцветный газ!
невесомую косынкой
он окутывает нас.
Он в лесу густой, душистый,
как целительный настой.
Пахнет свежестью смолистой,
пахнет дубом и сосной.
Летом он бывает теплым,
веет холодом зимой.
Когда иней лёг на стёкла

пышной белой бахромой.
Мы его не замечаем,
мы о нём не говорим.
Просто мы его вдыхаем-
он ведь нам необходим. (Читают дети)

Продолжим исследования

Воспитатель: Воздух невидим. Как же нам его обнаружить?

3 Опыт С полиэтиленовым пакетом.

Воспитатель: Возьмем полиэтиленовый пакет и начнем скручивать его с открытого края. Пакет становится выпуклым. Почему? (ответы детей)



Дети: Он наполнен воздухом, но мы его не видим.

4 Опыт С веером.

А теперь помашем веером на себя, потом друг на друга. Что мы чувствуем?

Дети: Ветер, воздух движется.

Воспитатель: Делаем вывод: Движение воздуха мы можем ощущать.
Физкультминутка (дети имитируют движения).

Ветер тихо клён качает.

Вправо влево наклоняет.

Раз – наклон И ДВА- НАКЛОН,

Зашумел листвою клён.

Коль с водой имеем дело(показ, переливаем из одного кулачка в другой)

Рукава засучим смело(засучиваем рукава)

Пролил воду- не беда (руки на пояс, покачать головой)

Тряпка под рукой всегда (показ ладошек, соединенных ребром друг другу)

Фартук друг - он нам помог (провести ладонями от шеи до колен)

И никто здесь не промок (руки на пояс, повороты головы в стороны)

Ты работу завершил? Все на место положил? (шаг на месте)

Воспитатель: отдохнули, а теперь прошу всех за столики (предлагаю сесть). -Воздух есть везде. Проверим это?.

5 Опыт(с резиновой грушей)

Воспитатель: Возьмем резиновую грушу, сожмем её в руке. Что вы слышали?

Дети: Свист, воздух с шумом выходит из груши.

Воспитатель: А теперь закроем отверстие резиновой груши и попытаемся сжать её. Она не сжимается? Что же этому мешает?

Дети: Палец, закрывающий отверстие и воздух , находящийся внутри груши.

Воспитатель: Делаем вывод: Воздух , находящийся в груше , мешает её сжать.

6 Опыт С мелом.

Воспитатель: А теперь бросим в стакан с водой кусочек мела. Что происходит?

Дети: Из мела выходят пузырьки воздуха.

Воспитатель: Мы провели ряд опытов , выясняя , где есть воздух. К какому выводу мы пришли? Воздух есть везде : В пакете , в груше , в меле. А теперь , уважаемые коллеги , предлагаю вам продолжить исследования и выяснить , какими свойствами обладает воздух.

-Узнаем , имеет ли воздух вес?

Опыт :7(с кусочками резины)

Воспитатель: А сейчас возьмем кусочек резины и бросим его в воду. Он утонул . Опустим в воду резиновую игрушку. Она не тонет. Почему? Ведь игрушка тяжелее , чем кусочек резины? Что у неё внутри?

Дети: Воздух.

Воспитатель: Делаем вывод : Воздух имеет вес , но он легче , чем вода. Мы провели исследования . Что мы узнали о свойствах воздуха?

Дети: Воздух занимает место и имеет вес .

Воспитатель: Правильный вывод , коллеги. А для чего нам необходим воздух?

Дети: Для дыхания .

Воспитатель: Уважаемые коллеги! Мы провели опыты, узнали, как и где можно обнаружить воздух, какими свойствами он обладает. Знаем главное назначение воздуха.

Теперь предлагаю убедиться в том, что мы дышим воздухом.

8 Опыт Воздух в человеке.

Воспитатель: Возьмем стакан с водой и соломинку. Опустим соломинку в воду и тихонько подуем в неё. Что вы наблюдаете?



Дети: Пузырьки воздуха.

Воспитатель: Да, и это доказывает, что мы выдыхаем воздух.

- А теперь подышим на зеркало. Оно запотело. Почему?

Дети: предположения детей.

Воспитатель: Поверхность зеркала стала влажной, так как вместе с воздухом мы выдыхаем мельчайшие капельки воды.

9 Опыт Мыльные пузыри.

Воспитатель: Давайте и мыльные пузыри попускаем. Как вы думаете, что находится внутри мыльных пузырей?



Дети: Воздух.

Воспитатель: Конечно же, в каждом пузыре внутри находится воздух. Это мыльная плёнка наполняется воздухом и отрывается от петельки. Лёгкие, наполненные воздухом пузыри парят в воздухе.

-А сейчас у нас минутка для отдыха. Выходите на ковер, мы поиграем. Я буду дуть пузыри, вы должны, как можно больше их лопнуть. Посмотрим, кто победит.

Игра малой подвижности" Поймай мыльный пузырь".



-Молодцы! Все поймали много пузырей.

Аутотренинг (физический и моральный отдых в виде самовнушения).

Воспитатель: А теперь присядьте на ковер и немножко отдохнем, закройте глаза. Давайте мы представим что... ярко светит солнце, дует легкий ветерок. Я вдыхаю его чистый, свежий воздух. Колышется трава на лугу. Надо мной летают птицы и поют свои песни. Мне хорошо и приятно. Я очень рад, что встретился с удивительным миром природы. Я хочу жить в мире с природой. (звучит музыка "Голоса птиц").



-А сейчас все идем на свои места, присядем и продолжим наши исследования.

Воспитатель: А теперь попробуйте не дышать. Долго вы смогли продержаться без дыхания? Нет . Делаем вывод: Без дыхания жизни нет.

- Но здоровье человека зависит не только от того , как он дышит, но и от того, чем он дышит. Люди должны дышать свежим и чистым воздухом.

- Что же приводит к загрязнению воздуха?

Дети: Дым из трубы, дым из машин.

Воспитатель: Посмотрите, сколько на земле живет людей, животных, птиц и всем нужен чистый воздух.

-Где же взять столько чистого воздуха? Что помогает его очищать?

-Правильно, ребята,- растения, деревья.

-Растения и деревья тоже дышат, но иначе, чем мы. Они поглощают грязный воздух- углекислый газ, перерабатывают его и выделяют чистый воздух - кислород.

-Как называется чистый воздух?

Дети: Кислород

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, какой воздух в лесу? (чистый).

-А почему?(в лесу много деревьев).

-Вы хотели бы побывать в лесу прямо сейчас? Тогда давайте мы нарисуем лес, и представим, что мы на летней лесной полянке.

-Нарисуйте дерево, а затем мы из этих деревьев сделаем лес.(Дети рисуют деревья под музыку"Голоса леса".)

-Вы чувствуете, какой здесь стал свежий, чистый воздух.

-Ребята, а вы знаете правила, которые необходимо соблюдать в природе? Давайте их вспомним.

Дид. игра"Как вести себя в природе?"(дети работают с картинками).

Воспитатель: А теперь я предлагаю вам поиграть в игру "Земля, вода, огонь, воздух" (**экологическая игра**) - Играющие становятся в круг, в середине- ведущий. Он бросает мяч кому -нибудь из играющих, произнося при этом одно из четырёх слов : земля, вода, огонь, воздух. Если водящий сказал " земля", тот, кто поймал мяч, должен быстро назвать того, кто обитает в этой среде; на слово "вода" играющий отвечает названием рыб , на слово " воздух" - названием птиц. При слове " огонь " все должны несколько раз быстро повернуться кругом, помахивая руками. Затем мяч возвращают водящему. Ошибающийся, выбывает из игры.

Заключительная часть.

Воспитатель : Давайте вспомним, какие интересные секреты воздуха мы сегодня нашли? Какой он - воздух?

Дети: воздух - это газ. Он бесцветный, прозрачный, без запаха, без вкуса. Воздух имеет вес.

Воспитатель: **молодцы! Вы очень много узнали нового о воздухе. Что вам понравилось сегодня? Где испытывали затруднения?(ответы детей).**

- А ещё мы всегда должны заботиться о своём здоровье, и дышать только чистым воздухом. Что можем сделать, чтобы воздух был чистым?

Дети : Сажать больше цветов , деревьев, растений. Беречь окружающую нас природу. Не жечь костры, не выкидывать мусор.

Воспитатель : Молодцы ! Все ответили правильно.

И нам , теперь , пора возвращаться из лаборатории в свою группу. Скорее оденемся и пойдем на улицу дышать свежим воздухом .

