

Комитет образования, культуры, спорта и работы с молодежью
Администрации города Костромы
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение города Костромы
«Центр развития ребенка – Детский сад №73»

Конспект
совместной познавательно-исследовательской деятельности
с детьми старшего дошкольного возраста
Тема: Свойства воздуха

Воспитатель:
Бабкова Татьяна Алексеевна,
первая квалификационная категория

2015

Конспект совместной познавательной-исследовательской деятельности с детьми старшего дошкольного возраста

Тема: Свойства воздуха.

Цель: уточнение и обобщение знания детей о воздухе, его свойствах.

Программные задачи:

Стимулирующие деятельность:

- создать у детей положительный эмоциональный настрой;
- поддерживать у детей на протяжении всей деятельности радостное настроение.

Здоровьесберегающие:

- учить детей устанавливать взаимосвязь и взаимозависимость между экологией и здоровьем человека;
- формировать осознанное отношение к своему здоровью, экологическое сознание детей.

Коррекционно-образовательные:

- способствовать обогащению и закреплению знаний детей о воздухе и его свойствах, расширению представления детей о значимости воздуха в жизни человека, животных, растений;
- учить детей устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы на основе элементарного эксперимента и делать выводы;
- побуждать детей к поисковой деятельности (загадки, экспериментальная деятельность (опыты)), делая самостоятельно умозаключение.

Коррекционно-развивающие:

- развивать психические функции: память, логическое мышление, воображение, зрительное и слуховое восприятие;
- развивать у детей любознательность, наблюдательность, мыслительную деятельность.
- развивать умение детей выполнять плавный и длительный вдох и выдох (дыхательное упражнение);
- развивать мелкую моторику рук, координацию движений.

Воспитательные:

- воспитывать интерес и желание расширять свой кругозор, активно участвовать в разных видах деятельности, проявлять догадку и сообразительность;
- формирование навыков сотрудничества, взаимопонимания, доброжелательности, самостоятельности, инициативности, ответственности;
- воспитывать доброжелательное отношение к персонажу – Карлсону.

Интегрируемые образовательные области: познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие, художественно-эстетическое развитие, физическое развитие.

Методы и приемы:

Словесные: вопросы, пояснения, указания, поощрение, беседа, художественное слово (загадывание загадок), выводы.

Наглядные: мультимедийная презентация, рассматривание картинок, схем, показ воспитателя.

Игровые: сюрпризный момент (появление Карлсона), проведение эстафет («Забей гол в ворота», «Перенеси воздушный шарик»).

Практические: эксперименты, опыты, собственная деятельность детей.

Оборудование и материалы:

техническое оснащение: ноутбук, экран.

демонстрационные: картинка ребенка, животных, птиц, насекомых, растений, фен, модель «Свойства воздуха», весы.

раздаточные: полиэтиленовые пакеты (мешки для мусора) на каждого ребёнка, медицинская шапочка, стаканчики с водой по 1 на каждого ребенка, трубочки для коктейля на каждого ребенка, шарики воздушные на каждого ребенка, бумажный веер, крышки от фломастеров, колпачки от ручек, крышки из-под баночек, 2 теннисных мячика, 2 дуги (ворота), две ракетки, две емкости с водой, две резиновых игрушки.

Ход

Воспитатель: Дети, отгадайте загадку.

Через нос проходит путь,
И обратно держит путь.
Он невидимый, и все же,
Без него мы жить не можем.

Дети. Воздух.

Воспитатель: Слово «Воздух» происходит от слова «вдохнуть». Вдохните глубоко-глубоко, а затем выдохните. Дети, а чем мы с вами дышим?

Дети. Воздухом

Воспитатель: Вдохните воздух. Воспитатель вместе с детьми вдыхает воздух. Куда воздух попал?

Дети. В нос.

Воспитатель: Правильно, после этого он спускается в горло, дыхательную трубочку, затем через бронхи и легкие. Воздухом дышат не только люди, но и животные, птицы, насекомые. Без воздуха не могут жить и растения. А каким воздухом полезно дышать?

Дети. Чистым.

Воспитатель: Что необходимо делать, чтобы воздух был чистым?

Дети. Проветривать помещения, гулять на свежем воздухе, ездить за город.

Появляется Карлсон, в руках у него связка шаров, и дразнит детей.

Карлсон. Я так не играю (огорченно). Я прилетел с вами пошалить, а вы меня даже не замечаете.

Воспитатель: Ой, Карлсон, здравствуй! Как хорошо, что ты прилетел...

Карлсон (перебивая). Пошалим? Лопает один из шариков. Вы видели, а? Как бабахнул воздушный шарик! Так громко, даже уши заложило! Интересно, откуда такой громкий звук?

Воспитатель: А я знаю, откуда этот звук взялся (интригуяюще). А вы хотите узнать?

Дети и Карлсон соглашаются.

Воспитатель: То, что ты называешь «бабахнул» - это воздух вылетел из шарика.

Карлсон. Как вылетел? Куда вылетел?

Воспитатель: Сюда, к нам. Он повсюду! (показать жестом).

Карлсон: А я его не вижу. А вы, ребята видите? (обращается к детям). Я же говорю, что его никто не видит! Значит его нет!

Воспитатель: Скажите, вы фокусы любите? (обращается ко всем). Тогда приглашаю всех в лабораторию.

Дети надевают халаты.

Вы теперь не дети, а научные сотрудники.

Чтоб природе другом стать,
Тайны все её узнать,
Все загадки разгадать
Научиться наблюдать,
Будем вместе развивать качество – внимательность,
А поможет всё узнать
Наша наблюдательность.

Очутились мы в самой настоящей научной лаборатории. Проходите, коллеги в научную лабораторию и располагайтесь. Посмотрите на экран, нам предложена какая-то модель, как вы думаете, что здесь изображено?

Дети. Глаз, руки, ухо, нос, гиря.

Воспитатель: Посмотрите на модель (глаз). Как вы думаете, на какой вопрос мы будем искать ответ сейчас?

Дети. Как можно увидеть воздух?

Карлсон. Вот-вот. Воздух невидимый! Значит его и нет вовсе!

Воспитатель: погоди, погоди, Карлсон! Я вот тоже воздух не видела, но знаю, что он всегда вокруг нас!

Карлсон. Ой, все то вы знаете, а я вам не верю. Вот докажите, что воздух есть в этой комнате.

Воспитатель: Посмотри Карлсон, как мы можем увидеть воздух!

Эксперимент №1 «Видим воздух, при помощи соломинки для коктейля и ёмкости с водой»

Этот эксперимент коллеги сделайте самостоятельно. Вам поможет алгоритм, расположенный на экране. Дети рассматривают алгоритм действия и проделывают эксперимент

Дети вместе с Карлсоном пускают пузырьки в стакане с водой.

Ребёнок берёт трубочку, опускает один конец в воду, а в другой дует.

Воспитатель: Как здорово у вас получается. Вода в стаканах просто бурлит. Что вы увидели?

Дети. Пузырьки воздуха.

Воспитатель: Подуйте в трубочки сильно. А теперь слабо. В обоих случаях пузырьков было одинаковое количество?

Дети. Нет.

Воспитатель: Почему?

Вывод: когда выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух.

Карлсон. Давайте поиграем в игру «Водолаз»

Воспитатель: А это как?

Карлсон. Кто дольше сможет продержаться без воздуха под водой. Для этого нужно крепко зажать нос руками и еще крепче сжать губы.

(дети предварительно «готовят» организм к «погружению» - делают вдох – выдох три раза, затем приседают – «погружаются» и сидят на корточках кто сколько сможет. Кто не

сможет дольше просидеть « всплывают» - встают)

Дети играют с Карлсоном. Карлсон первым сдаётся.

Карлсон. Все, я не могу. Голова закружилась.

Воспитатель: Это потому, что человеку для жизни необходим воздух.

Давайте теперь посмотрим, что мы должны ещё сделать? Что дальше нарисовано на модели? Руки. Как вы думаете, что руки могут обозначать?

Дети. Как почувствовать воздух?

Воспитатель: Отгадайте загадку.

Я березку качну,
Я тебя подтолкну,
Налечу, засвищу,
Даже шапку утащу.
А меня не видать.
Кто я? Можешь отгадать?

Дети. Ветер.

Эксперимент №2 «Чувствуем воздух»

Воспитатель: Возьмите веера. Помашите ими, что чувствуете?

Дети. Воздух, холодок.

Воспитатель: А теперь подуйте на ладоши, что чувствуете?

Дети. Воздух, струю воздуха.

Воспитатель: Вывод: обнаружили воздух — почувствовали его.

Дети, как вы считаете, нашли мы ответ на вопрос: Как можно почувствовать воздух?

Дети. Да.

Воспитатель: А кто считает по-другому? При помощи чего мы узнали, как можно почувствовать воздух?

Дети. При помощи веера, дули на ладошки.

Воспитатель: Карлсон, ты в футбол любишь играть?

Карлсон: Да! Я самый лучший футболист!

Воспитатель: Ну, во первых, не «футболист», а футболист. А во-вторых, мяч нужно забить в ворота не касаясь до него ни руками, ни ногами. Ребята, кто-нибудь из вас догадался как это сделать.

Дети. Нужно дуть на мячик.

Эстафета. «Забей гол в ворота»

Вам нужно будет очень сильно дуть, чтобы сдвинуть мячик, Додуть его до линии, а обратно бегом добежать до команды.

Воспитатель: Отправимся на поиски следующего ответа на вопрос.

Посмотрите, на следующую модель, нарисовано «ухо», на какой вопрос мы должны найти ответ?

Дети. Как услышать воздух?

Эксперимент №3 «Слышим воздух»

Воспитатель: Воздух может издавать звуки. Что делает музыкант, играющий на трубе?

Дети. Он дует в нее.

Воспитатель: Воздух начинает дрожать, получается музыка. Звуки распространяются по воздуху. Если воздуха не будет, не будет и звуков.

Если подуть в баночку или бутылочку, крышки от фломастера, из-под баночек, или сдуть шарик, то мы услышим звук. Я вам предлагаю сейчас услышать воздух. Давайте возьмем бутылочки приставим их к нижней губе и подуем сбоку в горлышко. Что вы слышите?

Дети. Звук, воздух.

Воспитатель: Что происходит с воздухом?

Дети. Он свистит.

Воспитатель: А ещё у нас на столе есть воздушный шарик, как вы думаете, что можно сделать с этим шариком, чтобы услышать воздух? Нужно надуть шарик, растянуть отверстие шарика и потихоньку спускать воздух, что мы слышим?

Дети. Писк, воздух.

Воспитатель: С помощью чего мы слышали воздух?

Дети. Нам помогли баночки, бутылочки и шарик.

Воспитатель: Вывод: воздух можно услышать разными способами. Отгадайте загадки. В них говорится о предметах, которые используются в быту, они вырабатывают воздух. Отгадываете загадку на экране появится отгадка.

Воспитатель:

Угадай, кто ветром дует
И над головой колдует?
Смыв с волос густую пену,
Сушат их все люди.

Дети. Феном.

Воспитатель:

Слоненок механический.
Гудит от электричества,
Длинным толстым хоботком,
Собирает пыль кругом.
Что под хобот попадет,
Все летит в его живот.

Дети. Пылесос.

Воспитатель:

Наш приборчик, как живой -
Дует, крутит головой.
Летом отдыха не знает,
Дома воздух разгоняет.

Дети. Вентилятор.

Воспитатель: Молодцы. Итак, мы продолжаем проводить эксперименты. На модели, какой следующий значок?

Дети. Нос.

Воспитатель: Как вы думаете, воздух имеет запах?

Эксперимент №4 "Узнай по запаху"

Воспитатель: Сам воздух не имеет запаха, но может запахи переносить. По запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, какое блюдо там приготовили.

Я вас приглашаю на ковёр, вначале мы должны подготовиться к эксперименту, для этого необходимо сделать специальные дыхательные упражнения.

Я предлагаю вам взять пёрышки, положить на ладонь, что необходимо сделать? Подуть. Сделайте глубокий вдох и сильно выдуйте его на пёрышко. Чтобы ваше пёрышко улетело дальше всех, как нужно подуть? Сильно.

Упражнение «Подуй на пёрышко».

А теперь положите ваши пёрышки и возьмите в руки султанчики. Как вы думаете, как нужно подуть, чтобы дольше всех двигался ваш султанчик? Дуть нужно также сильно? Нет, необходимо сделать глубокий вдох и медленно выдувать воздух на султанчик.

Упражнение «Подуй на султанчик».

Воспитатель: Итак, мы сделали дыхательные упражнения, и теперь кровообращение в головном мозге улучшилось, а значит, мы сможем внимательно сосредоточиться на следующем эксперименте.

Я каждому из вас предлагаю закрытыми глазами ощутить аромат, который я предложу и подумать к какой профессии относиться этот запах, например, хлеб-пекарь. Предложить ароматы: хлеб, духи, приправа, конфета. Дети стараются угадать по запаху профессию.

Хлеб - пекарь;

Духи - парфюмер;

Приправа – повар;

Конфета – кондитер;

Молодцы вы совсем справились, а теперь я предлагаю вам последний аромат для всех, закройте глаза, предложить всем аромат мандарина. Вы замечательно справились с заданием, и я предлагаю вам съесть кусочек мандарина

Воспитатель: Дети, посмотрите, у нас осталась одна модель, что это?

Дети. Гиря.

Воспитатель: Как вы думаете, на какой вопрос мы должны ответить? Имеет ли вес воздух? Кто как думает? Давайте проверим?

Эксперимент № 5 «Имеет ли воздух вес?»

Воспитатель: Воздух имеет вес. Если положить на весы два шарика и один из них надуть, весы перевесят в сторону надутого шарика.

На столе разложены предметы: резиновая игрушка, кусок резины. Возьмем кусочек резины и опустим его в воду. Он утонул. А теперь опустим в воду резиновую игрушку. Она не тонет. Почему? Ведь игрушка тяжелее кусочка резины? Что внутри игрушки?

Дети. Воздух

Воспитатель: Как вы думаете, что легче, воздух или вода?

Вывод: воздух имеет вес, но он легче, чем вода.

Воспитатель: Наша работа в лаборатории подошла к концу. Я предлагаю вам для Карлсона сделать подарок и нарисовать, с помощью чего можно увидеть, почувствовать, взвесить, понюхать, услышать воздух.

Дети выполняют зарисовки. Дарят их Карлсону и ещё раз рассказывают, как можно увидеть, услышать и т.д. воздух.

Ведущий. Ну что Карлсон, мы тебя убедили что воздух есть по всюду?

Карлсон. Да, я понял, что воздух нас окружает везде, и мы им дышим. Полечу, расскажу Малышу, обо всем, что узнал и в этом мне помогут ваши подарки. А можно я к вам еще прилечу в гости, и вы мне расскажете еще что-нибудь интересное.

Дети прощаются с Карлсоном.