Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Муниципального образования .Бугуруслан «Детский сад №4»

***Конспект***

***непосредственно образовательной деятельности***

***Образовательные области:*** речевое развитие, познавательное развитие , физическое развитие, художественное –эстетическое развитие

***Тема:*** «Экспериментирование с воздухом».

***Возрастная группа:***  старшая группа.

 ***Подготовила:***

Зинькова Наталья Сергеевна

 воспитатель высшей

 квалификационной категории

 Муниципальное бюджетное

 дошкольное образовательное

 учреждение муниципального

 образования

 «город Бугуруслан»

 «Детский сад №4*»*

Бугуруслан – 2020

***Тема:*** «***Экспериментирование с воздухом»***

***Цель:*** воспитывать у детей желание обогащать и закреплять знания о свойствах воздуха, его значимости в жизни человека, животных, растений.

***Задачи:***

***Развивающие:***

* развивать способность устанавливать причинно-следственные связи на основе эксперимента и делать выводы;
* развивать органы зрения, слуха, обоняния, сенсомоторных способностей;
* развивать общую и мелкую моторику;
* развивать сообразительность, умение самостоятельно решать поставленную задачу.

***Образовательные:***

* расширить представления детей о сферах человеческой деятельности, их значимости для жизни общества в целом;
* способствовать обогащению знаний детей о свойствах воздуха, расширить их представления о значимости воздуха в жизни человека, животных, растений;
* закрепить элементарные представления о значении чистого воздуха для здоровья.

***Оздоровительные:***

* поднимать эмоциональный настрой;
* способствовать оздоровлению детей с помощью дыхательных упражнений;
* формировать умение делать глубокий вдох, удерживать воздух и медленно его выдыхать;
* закрепить правила поведения во время проведения эксперимента с воздухом.

***Воспитательные:***

* воспитывать интерес к экспериментированию, уважительное отношение к труду людям науки;
* воспитывать культуру общения, умение вести диалог;
* воспитывать желание помогать друг другу.

***Интегрирование:*** речевое развитие, познавательное развитие , физическое развитие, художественное –эстетическое развитие.

***Приёмы руководства деятельности детей:*** приёмы постановки целей и мотивации деятельности детей; приёмы активизации деятельности детей в процессе НОД; приёмы организации практической деятельности детей; приёмы поддержания интереса у детей; приёмы оценки и самооценки.

***Создание среды для организации и проведения НОД:***

***Оборудование:*** посылка, открытка с загадкой, конверт с разрезными буквами (В,О,З,Д,У,Х), халаты, таблички с именами детей, веера, пакеты, мольберт, модель с перечнем знаков(глаз, руки, ухо, нос, гиря), стаканы по количеству детей, трубочки, ёмкости с водой, салфетки, пластилин, резиновая игрушка, кусок резины, крышки, баночки с разными ароматами, стаканчики с водой ,кисточки, гуашь(красная, зеленая)

***Предварительная работа:*** беседы «Воздух-невидимка», «Для чего нужен воздух», знакомство с профессиями – «лаборант», «ученый», «повар», «прачка», «пекарь», «парфюмер».

***Ход :***

***(Влетает*** *г****елевый воздушный шар с посылкой).Обращаю в***н***има***н***ие детей*** н***а шар.***

- Ребята, посылка для вас, а откуда, мы сейчас посмотрим .

- Давайте её откроем, что нам прислали?

- Пусто. Посмотрите, а вот на крышке (с обратной стороны посылки) конверты, давайте посмотрим, что там? Буквы? (В,О,З,Д,У,Х).

- А что же нужно с ними сделать? Собрать, а в какой последовательности?

- Ой, а тут ещё прикреплена какая-то открытка с загадкой.

- Ребята, послушайте и отгадайте загадку:

 Он нам нужен, чтоб дышать,

 Чтобы шарик надувать.

 С нами рядом каждый час,

 Но не виден он для нас! (ВОЗДУХ)

- Что же нам прислали из Страны Почемучек? (ВОЗДУХ).

- Для чего нам нужен воздух? (Дышать). Сделайте глубокий вдох, выдох.

- Я знаю, что человек может прожить без еды – 5 недель, без воды – 5 дней, без воздуха не больше 5 минут.

- А каким воздухом полезно дышать? Что необходимо делать, чтобы дышать чистым воздухом? (Проветривать помещение, гулять на свежем воздухе, ездить за город).

- А кому ещё нужен воздух? (Рыбам, животным, растениям) Правильно, всему живому.

Ребёнок: Через нос проходит в грудь,

 И обратный держит путь.

 Он не видимый, и всё же

 Без него мы жить не можем.

- И сегодня мы с вами поговорим о воздухе как настоящие ученые-исследователи. Учёные работают в помещении, где много приборов для экспериментов. А как это помещение называется? (Лаборатория) В лаборатории надо соблюдать определённые правила: соблюдать тишину, не перебивать друг друга.

- Я приглашаю вас в лабораторию.

 Будем вместе развивать качество – внимательность,

 А поможет всё узнать наша наблюдательность.

- Очутились мы с вами в самой настоящей научной лаборатории. Проходите коллеги и располагайтесь.

- Посмотрите на доску, нам предложена модель. Как вы думаете, что здесь изображено? (Глаз, ухо, нос, руки, гиря.)

- Посмотрите на модель (глаз). Как вы думаете, на какой вопрос мы будем искать ответ сейчас? Как можно увидеть воздух?

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 1 «Как поймать воздух?»***

- Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? Что в них находится? Какой он? Вы его видите?

- Хорошо. Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и надавите на него руками. Что вы чувствуете?

ВЫВОД: *воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать.*

- У меня в руке пластиковый стаканчик. Что в нём находится? (Воздух, ничего)

А мы проверим ваши версии.

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 2 «Есть ли воздух в стаканчике?»***

- Внимание коллеги. На дно стаканчика приклеиваем на пластилин салфетку, тщательно её прижимаем ко дну банки. Переворачиваем банку вверх дном, держим банку прямо вертикально и опускаем банку в ёмкость с водой, до дна ёмкости. Затем банку вынимаем из воды. Посмотрим, намокнет ли салфетка. Проделываем опыт, коллеги. Что же случилось с салфеткой? (Она сухая) Почему?

ВЫВОД: *Салфетка не намокла, потому что воздух есть в стаканчике, он не пускал туда воздух.*

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 3 «Видим воздух при помощи трубочки и ёмкости с водой»***

- Берём трубочки, опускаем один конец в воду, а в другой дуем. Что вы увидели? (Пузырьки воздуха) Подуйте в трубочки сильно. А теперь слабо. В обоих случаях пузырьков было одинаковое количество?(Нет) Почему?

ВЫВОД: *Когда выдыхаем много воздуха, то пузырьков много. Когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух.*

- Что дальше нарисовано на модели? (Руки) Как вы думаете, что руки могут обозначать? Как почувствовать воздух?

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 4 «Чувствуем воздух»***

- Возьмите веера. Помашите ими. Что вы чувствуете? (воздух, холодок).

- А теперь подуйте на ладоши. Что чувствуете? (воздух, струю воздуха).

ВЫВОД: *Обнаружили воздух – почувствовали его.*

- Посмотрите на следующую модель (ухо). На какой вопрос мы должны найти ответ? (Как услышать воздух?)

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 5 «Слышим воздух».***

- У нас на столе есть воздушный шарик. Как вы думаете, что можно сделать с шариком, чтобы услышать воздух? Нужно растянуть отверстие шарика и потихоньку спускать воздух. Что мы слышим?(Писк, воздух).

- С помощью чего мы услышали воздух? (Нам помог шарик). А как ещё можно услышать воздух? (Подуть в баночку, бутылочку, колпачок от фломастера).

ВЫВОД: *Воздух можно услышать разными способами.*

- Посмотрите на следующую модель (нос). Как вы думаете, воздух имеет запах? Как проверить?

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 6 «Узнай по запаху».***

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

- Я приглашаю вас на ковёр. Вначале мы должны подготовиться к эксперименту. Для этого необходимо сделать специальные дыхательные упражнения.

- Я предлагаю взять вам пёрышки, положить на ладонь. Сделайте глубокий вдох и сильно подуйте на него. Чтобы ваше пёрышко улетело дальше всех, как нужно подуть?

Упражнение:

А теперь я предлагаю вам положить ваши пёрышки и взять 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.

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

 - каждому из вас предлагаю закрытыми глазами ощутить аромат, который я предложу. Подумайте, к какой профессии относится этот запах, например, хлеб – пекарь. Предлагаются ароматы: хлеб(пекарь), духи(парфюмер), лак(маникюрша),

приправа(повар), конфета(кондитер), земля(агроном), порошок(прачка), опилки(плотник, столяр).

 - Молодцы, вы совсем справились, а теперь я предлагаю вам последний аромат для всех. Закройте глаза (аромат яблока). Я предлагаю съесть кусочек яблока.

 - Коллеги, я приглашаю вас снова в лабораторию. Посмотрите, у нас осталась ещё одна модель. Что это? (Гиря) На какой вопрос мы должны ответить? «Имеет ли вес воздух?» Как вы думаете? Давайте проверим.

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 7 «Имеет ли воздух вес?»*** *(вариант 1)*

На столе разложены предметы: резиновая игрушка, кусок резины.

 - Возьмём 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? (Воздух)

ВЫВОД: *Воздух имеет вес, но он легче, чем вода.*

***ЭКСПЕРИМЕНТ № 8 «Живой пластилин»*** *(«Вес воздуха»-вариант 2)*

 - Давайте нальём два стакана воды. В 1 стакан – чистую воду, во 2-ой стакан – газированную.

 - В каждый стакан бросьте по 5 кусочков пластилина (размером с рисовое зёрнышко).

 - Что происходит в первом стакане? Что происходит во-втором стакане?

 - В 1 стакане вода обычная, в ней содержится большое количество кислорода, и пластилин оседает на дно.

 - Во 2 стакане вода газированная, она содержит большое количество углекислого газа. Поэтому кусочки пластилина поднимаются к поверхности воды, переворачиваются, и снова идут ко дну, где их снова начинают облеплять пузырьки, но уже в большем количестве.

ВЫВОД: *Вначале пластилин тонет, т.к. он тяжелее воды, затем пузырьки газа облепляют пластилин и он всплывает на поверхность.*

- Мы хорошо с вами поработали. А теперь давайте поиграем с воздушным шариком. Мы будем передавать шарик друг другу с такими словами:

 *«Ты лети воздушный шарик быстро-быстро по рукам,*

 *У кого воздушный шарик, тот сейчас ответит нам».*

Вопросы:

- С помощью чего мы увидели воздух? (с помощью трубочек, ёмкости с водой; когда наклонили стаканчик и опустили в воду, увидели пузырьки)

 - С помощью чего мы почувствовали воздух? (с помощью шариков, вееров, дули на ладонь).

 - С помощью чего мы услышали воздух? (с помощью бутылочек, баночек, шарика).

 - Имеет ли воздух вес? Как мы это установили? (с помощью газированной воды и пластилина, резиновой игрушки и кусочка резины).

 - Имеет ли воздух запах? Переносит ли воздух запахи?

 - Мне очень понравилась ваша работа в лаборатории. Вы с интересом, увлекательно проделывали эксперименты, как настоящие ученые сотрудники.

-А понравилось ли вам сотрудничать со мной.

-если вам было комфортно работать со мой и узнали много нового, закрасьте сосуд с водой зеленым цветом, если вы что то не поняли или вам было не совсем интересно - закрасьте сосуд с водой красным цветом.

 Спасибо за работу.