

**Муниципальное автономное дошкольное образовательное
учреждение детский сад «Солнышко» р.п. Красные Баки**

Познавательно-исследовательская деятельность

«Юные исследователи»

Старшая группа

Подготовила :Орлова Л.Ю.

р.п. Красные Баки

«Юные исследователи»

Цель: Развивать стремление к поисково-исследовательской деятельности, мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, сравнивать.

Задачи:

Образовательные: продолжить формировать у детей представления о свойствах воздуха и воды; формировать умение проводить несложные опыты.

Развивающие: развивать любознательность, пытливость ума, познавательный интерес.

Воспитательные: воспитывать бережное отношение к окружающему миру.

Оборудование и материалы: столы, большие и маленькие пластиковые стаканчики, бутылочки с газированной и простой водой, пустые бутылочки, пластилин, емкость с холодной водой, целлофановые пакеты, апельсины, чеснок.

Ход занятия.

Воспитатель: Собрались все дети в круг,
Я твой друг и ты мой друг,
Крепко за руки возьмёмся
И друг другу улыбнёмся.
Ребята, к нам пришли гости, поздороваемся с гостями.

Ребята, я предлагаю вам отправиться в экспериментальное путешествие.
Хотите?

Ответы детей: да

Воспитатель: Ребята, а где проводят эксперименты?

Ответы детей: в лаборатории.

Воспитатель: Проходим в лабораторию. (дети садятся за столы).

Но прежде чем проводить эксперименты, напомним правила безопасного поведения в лаборатории:

Обсуждают правила поведения в лаборатории:

соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать тихо, дружно, аккуратно, внимательно, ничего без разрешения не трогать.

Сегодня мы будем изучать загадочное вещество, невидимку. Но вот какое это вещество, вы узнаете, если отгадаете загадку:

Окружает нас всегда,

Мы им дышим без труда.

Он без запаха, без цвета.

Угадайте, что же это?

Ответы детей: воздух.

Эксперимент № 1 «Как поймать воздух?»

Воспитатель: Возьмите на столе целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух.

Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами?

Ответы детей: Он надулся.

Воспитатель: Что в них находится?

Дети: Воздух.

Проверим есть воздух в пакете или нет. Возьмите острую палочку и осторожно проколите пакет. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете?

Дети: Воздух.

Воспитатель: Какой воздух?

Дети: Бесцветный.

Вы его видите?

Дети: Нет.

Вывод: воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать.

Эксперимент №2 «Воздух в воде»

Воспитатель: Ребята, подуем в трубочку, опущенную в стакан с водой тихо, тихо. И посмотрим, что произойдёт. Что это происходит с водой?

Ответы детей: Выходят пузырьки.

Воспитатель: - Пузырьки? Как они там оказались? В стакане же только вода была (ответы). В: - Я поняла, пузырьки - это воздух, который внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит в виде пузырьков. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки. Вывод: когда мы выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух. А почему пузырьки поднимаются на поверхность?

Вывод: воздух легче воды.

Эксперимент №3 «Живой пластилин»

Воспитатель: Перед вами стоят маленькие стаканчики и бутылочки с водой (с простой чистой водой и газированной).

Нальем 2 стакана воды, в первый - чистую воду, во 2- газированную.

В каждый стакан бросьте по 5 маленьких кусочков пластилина. Что происходит в первом стакане? А во втором?

Дети: В первом стакане — пластилин оседает на дно. А во втором, кусочки поднимаются на поверхность, переворачиваются и снова идут ко дну.

Воспитатель: Почему так происходит? Так как здесь много углекислого газа - маленьких воздушных шариков, которые и облепляют пластилин, помогая ему подниматься вверх.

Воспитатель: Предлагаю немного отдохнуть.

Физкультминутка. *«Ветер дует нам в лицо»*

Ветер дует нам в лицо,

(руки согнуты в локтях, обмахивать ладонями лицо)

Закачалось деревцо,

(прямые руки подняты над головой, раскачивать руками поочередно вправо и влево) .

Ветерок всё тише, тише,

(замедлять раскачивание)

Деревцо всё ниже, ниже

(присесть, постепенно опуская руки)

Воспитатель: молодцы отдохнули немного, продолжим дальше наше исследование.

Эксперимент №4. «Слышим воздух»

Воспитатель: Если в крышечку от фломастера или ручки подуть можно услышать воздух.

Воспитатель: Возьмите по крышечке и подуйте с краю. Что вы слышите?

Дети: Звук, воздух.

Вывод: воздух можно услышать разными способами. А как в природе мы слышим воздух? *(Ответы)* когда дует ветер, он гоняет воздух, и так можно услышать различные звуки воздуха *(свист, вой шелест листвы)* Звуки *(запись)*

Эксперимент №5. «Узнай по запаху»

Воспитатель: Ребята, вдохните воздух носом. Какого он запаха? *(Без запаха.)* Чистый воздух — без запаха, но может запахи переносить.

Воспитатель: Каждому из вас предлагаю взять пакет №1, и ощутить аромат. Чем же пахнет? *(апельсином).*

Возьмите другой пакет «2». *(чесноком).*

Чем пахнет воздух в этих пакетах?

Ответы детей:

Воспитатель: Получается, что собственного запаха у воздуха нет. Чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают другие вещества, которые с ним соприкасались.

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

Вывод: Воздух не имеет запаха.

Воспитатель: Я предлагаю вам взять со стола по 2 кружочка. Один красный и один зелёный. Вместо ответа на мои утверждения вы будете показывать кружки. Если вы согласны, поднимите зелёный кружок, если не согласны, красный. Давайте попробуем. Будьте внимательны!

-воздух окружает нас со всех сторон.

-воздух прозрачный, поэтому мы его не видим.

-чистый воздух не имеет запаха, но может передавать запах предметов.

-человек может жить без воздуха.

-ветер – это движение воздуха.

-воздух тяжелее воды.

Воспитатель: Молодцы, ребята!)

Воспитатель: Ребята, вам понравилось работать в лаборатории? А что вам понравилась больше всего?

Ответы детей.

Воспитатель:

Наше занятие подошло к концу, вы все были внимательными, активными. За ваше старание я дарю вам воздушные шары.