Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

Тюменского муниципального района Боровский детский сад «Дельфиненок»

общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по физическому направлению развития детей

Тюменская область

посёлок Боровский

Автор : **Дзик Алёна Николаевна**, воспитатель

Задачи: Закрепить представления детей о роли воздуха через опыты.

Дать первоначальные представления о некоторых свойствах воздуха (не имеет определенной формы, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается,

легче воды). Развивать способность делать умозаключение, анализировать, сравнивать.

Материал: стакан, бумага, воздушные шары, резиновые игрушки разной формы, таз с водой, лодочки.

Ход образовательной деятельности.

Приземляется игрушечный парашют.

Воспитатель: Скажите, к какому виду транспорта относится парашют? Какой воздушный транспорт вы ещё знаете?

Ой, ребятки, посмотрите, а в парашюте письмо, интересно кто же мог прислать нам письмо да ещё таким необычным способом?(Воспитатель достаёт письмо читает).

Содержание письма: *Здравствуйте ребята старшей группы! Пишет вам Филин. Я открыл лабораторию которую назвал «Мудрый Филин». Приглашаю вас посетить мою лабораторию и узнать некоторые секреты воздуха.*

Воспитатель: Хотите посетить лабораторию «Мудрого Филина»?

Вот лаборатория «Мудрого Филина», где все мы станем учеными исследователями.

Опыт «Дождик в стакане».

Воспитатель: (показывает стакан). Что это? (Ответы детей). **Воспитатель:** А в стакане,

что-то есть? (Дети отвечают).
Воспитатель:
В стакане воздух.

Давайте это проверим. Нальём в стакан воду и накроем его бумагой. Что произойдет если стакан перевернуть? (Ответы детей). Переворачивают стакан.

Воспитатель: Почему вода не вытекает из стакана, если под ним лист бумаги? (Ответы детей.)

Вывод: На лист бумаги давит воздух, он прижимает его к краям стакана и не дает воде вытекать.

Воспитатель: А что такое воздух? (Ответы детей).

Воспитатель: Давайте, посмотрим внимательно вокруг направо, налево, вниз, вверх. *Я* воздуха не вижу. А вы видите воздух? (Дети отвечают),

Воспитатель: Давайте , попробуем доказать, что воздух есть, но мы его не видим. Попробуем поймать воздух.

Воспитатель: Поймать воздух нельзя он невидим, но его можно почувствовать. Возьмите по вееру, будем обмахивать лицо веером. Что вы почувствовали? (Дети отвечают).

Воспитатель: Ветер - это движение воздуха. Какой воздух? (Ответы детей).

Воспитатель: Вот мы с вами открыли первый секрет воздуха он невидимый.

Дети, а нам с вами нужен воздух?(Ответы детей).

Воспитатель: Давайте с вами почувствуем, как воздух наполняет наши легкие. Встаньте, положите руку на грудь и сделайте глубокий вдох. Почувствовали, как грудная клетка поднимается при вдохе и опускается при выдохе. (Проделать несколько раз).

Второй секрет воздуха - воздух необходим для дыхания.

Воспитатель: Кому еще нужен воздух? (Дети называют объекты живой природы).

Воспитатель: Кому воздух не нужен?(Дети называют объекты неживой природы).

Воспитатель: У нас есть предметы камешки, болтики. Есть ли в этих предметах воздух?(Ответы детей).

Сейчас внимательно смотрите на банку с водой. Я опущу в воду один предмет, а вы понаблюдайте, что произойдёт.

Воспитатель: Что вы видели? (Ответы детей).

Воспитатель: Пузырьки - это воздух.

Куда двигался камень? Куда двигались пузырьки?

Вывод: Камень падал вниз потому, что камень тяжелее воды, он тонет. А воздух(

пузырьки) поднимались вверх, потому что воздух лёгкий он легче воды, он поднимается вверх и выходит из неё.

Третий секрет воздуха - воздух легче воды.

Воспитатель: А как вы думаете воздух имеет форму?(Ответы детей). Дети, возьмите в руки резиновые игрушки и воздушные шары. Что находится внутри игрушек?(Ответы детей). Какую форму имеет воздух внутри игрушек?(Ответы детей).

Вывод: Воздух не имеет формы.

Воспитатель берёт холодную пластмассовую бутылку из холодильника, надевает на горлышко воздушный шарик, затем ставит бутылку в ёмкость с горячей водой.

Воспитатель: Что происходит с шариком? (Ответы детей).

Воспитатель ставит бутылку в ёмкость со льдом или снегом.

Воспитатель: Что происходит с шаром? (Ответы детей).

Вывод: При нагревании воздух расширяется, а при охлаждении - сжимается.

Давайте покажем, как воздух изменяется при нагревании и охлаждении.

Дети встают в круг, берутся за руки и опускают руки вниз изображаем воздух при комнатной температуре. При нагревании воздух расширяется (дети, держась за руки,

расширяют круг), при охлаждении воздух сжимается (дети, держась за руки, сужают круг).Игра повторяется 2-3 раза.

Опыт с лодочками.

Перед вами две пластмассовые лодочки одна с пробоиной (дыркой), другая целая. Сейчас мы свами проверим, утонет ли лодка, если её опустить на воду. Сначала возьмём лодку без пробоины и опустим её на воду.

Воспитатель: Что происходит с лодкой? (Ответы детей).

Теперь берём лодку с пробоиной (дыркой) и опускаем её на воду.

Воспитатель: Что происходит с лодкой? (Ответы детей).

Воспитатель: Что удерживало первую лодку на поверхности воды? (Ответы детей).

Воспитатель: Почему утонула вторая лодка? (Ответы детей).

Ещё один секрет воздуха - вода вытесняет воздух.

Наблюдение «Чем пахнет воздух».

Воспитатель: Сделайте вдох, выдох, ещё раз вдох.

Вы чувствуете какой-нибудь запах? (Ответы детей).

Воспитатель подготавливает контейнеры с пахучими веществами (яблоко, лимон,лук).

А сейчас мы с вами поиграем, вы будете с закрытыми глазами угадывать предметы, которые имеют запах.

Дети с закрытыми глазами по запаху называют предметы. **Вывод:** Воздух не имеет запаха.

Воспитатель: Дети, вам понравилось быть исследователями в лаборатории, давайте вспомним какие секреты воздуха мы открыли и назовём их. (Дети называют свойства воздуха).

Ребятки,мы обязательно вернёмся в лабораторию «Мудрого Филина» ещё раз.