**Конспект открытого занятия по экологии**

**в подготовительной группе.**

**Тема «Такой знакомый воздух».**

**Цель:** продолжать знакомить детей с неживой природой- воздухом; развивать познавательную активность в процессе экспериментирования.

**Задачи:**

***Образовательные:***

- способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха;

-расширять представления о значимости воздуха в жизни человека, животных, растений;

-подвести к пониманию того , что воздух есть вокруг и внутри нас;

-дать представление о том, что он занимает место и обладает свойствами (невидим, лёгкий, не имеет запаха, а так же дать представление о том, что ветер- это движение воздуха;

-способствовать овладению некоторыми способами обнаружения воздуха;

-активизировать и расширять словарный запас.

***Развивающие:***

-развивать познавательный интерес в процессе экспериментальной деятельности;

-развивать умение делать выводы;

***Воспитательные:***

-воспитывать любознательность, взаимопомощь, бережное отношение к окружающей среде;

-воспитывать позитивное отношение к окружающему миру, желание исследовать его всеми доступными способами.

**Предварительная работа:** беседы про воздух, свойства воздуха, загадывание загадок про воздух, разгадывание ребусов.

**Оборудование и материалы:** плакат с ребусом «Воздух», пронумерованные именные пакеты с необходимым материалом для опытов, дневники наблюдения за опытами, фломастеры, альбомные листы, кисточки, гуашь коричневого и розового цветов, коктейльные палочки.

**Ход занятия:**

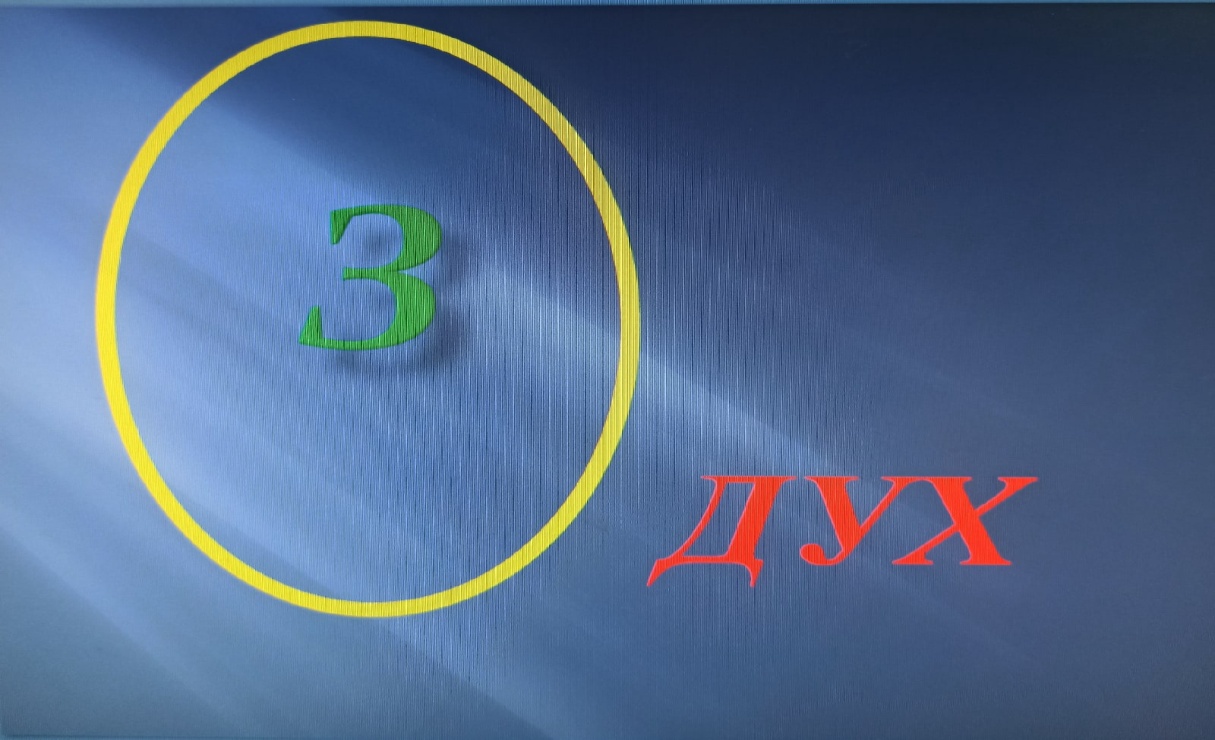
**В-ль:** Ребята , сегодня я предлагаю вам побывать в научно-исследовательском центре, который занимается изучением неживой природы. Даже не просто побывать, а стать его сотрудниками. Вы согласны?

**Д:** Да.

**В-ль:** А что можно отнести к неживой природе?

**Д:** К неживой природе относятся воздух, вода, солнце, камни, звезды, облака, почва, осадки.

**В-ль:** Да, это всё неживая природа. Конечно, за один день мы не сможем всё изучить. А что мы будем именно сегодня исследовать, вы сами сейчас мне скажете, разгадав ребус.



**Д:** Здесь зашифровано слово ВОЗДУХ.

**В-ль:** Да, мы займёмся изучением воздуха. А для чего он нам нужен?

**Д:** воздух нужен, чтобы дышать.

**В-ль:** А где есть воздух?

**Д:** Воздух находится везде.

**В-ль**: Кто дышит воздухом?

**Д:** Дышат люди, птицы, звери, рыбы, насекомые, растения.

**В-ль:** А можно жить без воздуха? Почему? **Д:** Без воздуха мы задохнёмся, погибнем.

**В-ль:** Итак, мы знаем с вами, что воздух есть везде, и мы им дышим. Человек и все живые существа дышат всю жизнь, воздух необходим каждую секунду. А какой воздух лучше всего подойдёт для дыхания?

**Д:** Воздух подойдёт чистый, свежий.

**В-ль**: Как вы думаете, где же находится этот чистый свежий воздух?

**Д:**Такой воздух находится парках, в лесах, садах , так как там много растений и деревьев.

**В-ль:** А в городах, что загрязняет воздух?

**Д:**Транспорт, фабрики и заводы.

**В-ль**: Ребята, а когда мы в помещении находимся, мы дышим свежим воздухом?

**Д:** Не всегда.

**В-ль**: Что надо делать, чтобы воздух был свежим?

**Д:** Надо проветривать помещение.

**В-ль**: Верно! Только проветривать помещение следует тогда, когда в нем нет людей. Как вы думаете почему?

**Д:** Может продуть и человек может заболеть.

**В-ль**: Все верно, ребята! Мы дышим воздухом, поэтому надо чаще гулять на улице, проветривать помещение и стараться чаще бывать в лесу, парках и садах, где много растений. И подальше находиться от дорог, где много транспорта.

**В-ль:** А теперь давайте подготовимся к работе в исследовательском центре. (Дети надевают халаты ).

**В-ль:** Главный научный сотрудник, к сожалению, не может к нам приехать, т.к. сидит дома из-за пандемии коронавируса и работает удалённо. Он назначает меня старшим сотрудником, а вас, соответственно, младшими. Он попросил меня раздать вам пакеты со всем необходимым для экспериментов, а также фломастеры и дневники наблюдения, для фиксирования полученных результатов опытов.





.

Дети получают фломастеры, листы со схематическим изображением выводов по опытам и пронумерованные пакеты со всем необходимым для определённого опыта ( количество материала и инструментов в каждом пакете соответствует количеству детей). Такой же набор с пакетом №1 берёт себе воспитатель.

**В-ль:**  Итак, мои младшие научные сотрудники, вы готовы приступить к исследованиям?

**Д:** Да, готовы.

**В-ль:** Как вам кажется, с какого пакета мы начнем?

**Д:** Мы возьмём пакет №1

**ОПЫТ №1:**

Воспитатель показывает свой пакет, он оказывается пустым.

**В-ль:** Так, ребята, раз в пакете ничего нет, значит никаких приборов для опыта нам не надо, а только сам воздух. Где нам его взять?

**Д:** Он вокруг нас.

**В-ль:** Верно. Посмотрите на все предметы вокруг нас. Вы их видите? Хорошо?

**Д:** Да.

**В-ль:** А что находится между нами и предметами?

**Д:** Между нами и предметами находится воздух.

**В-ль:** Да, верно. И мы все хорошо видим через него. Значит он какой?

**Д:** Прозрачный, невидимый. **В-ль:** А что мы можем сказать о запахе воздуха? **Д:** Воздух не имеет запаха.

**В-ль:** Молодцы. Давайте обведём значки, которые соответствуют нашим выводам.

Дети в своих дневниках обводят два значка, обозначающих, что воздух **прозрачный и без запаха.**



Далее, согласно нумерации на пакетах, каждый ребенок достаёт «оборудование», и дети вместе с воспитателем проводят опыты, делают выводы и обводят соответствующий значок в дневнике.

**ОПЫТ №2:**

Ребёнок, которому достался пакет №2 достаёт из него лупы с разноцветными пленками.

**В-ль:** Возьмите каждый по лупе и посмотрите через него. Что видите?

**Д:** Всё окрасилось в цвет плёнки.

**В-ль:** А теперь посмотрите вокруг без лупы. Предметы имеют свой обычный цвет? Воздух, через который мы смотрим на предметы изменяет цвет?

**Д:** Нет.

**В-ль:** Воздух имеет цвет? Воздух какой?

**Дети делают вывод: Воздух бесцветный.**

****

**ОПЫТ №3:**

Для опыта нужны полиэтиленовые пакеты, кубик, шар, цилиндр.

Воспитатель берёт кубик, шар, цилиндр.

**В-ль:** Ребята, что это?

**Д:** Это кубик, шар, цилиндр.

**В-ль:** Как вы думаете, можно у них изменить форму? ( в-ль даёт детям фигуры и они пробуют)

**Д:** Нет, форму у них изменить нельзя: кубик остаётся кубиком, шар- шаром, цилиндр- цилиндром.

**В-ль:** Возьмём теперь пакетик. Что в нём?

**Д:** В нём ничего нет.

**В-ль:** Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закрываем его. Пакет полон воздуха и похож… на подушку. А теперь нажмите немного на верхнюю сторону пакета. На что он стал похож? ( ответы детей)

Воспитатель несколько раз меняет форму пакета.

**В-ль:** Так какую форму имеет воздух?

**Дети делают следующий вывод:** **Воздух не имеет форму, он бесформенный.**

****

****

**ОПЫТ №4:**

Потребуется журнал, салфетка, веера из бумаги.

**В-ль:** Смотрите, я кладу лёгкую салфетку на край стола и взмахом журнала привожу салфетку в движение, салфетка падает со стола.

Почему салфетка слетела со стола? Я до неё не дотронулась.

**Д:** Салфетку ветер сдул.

**В-ль:** Хотите почувствовать как движется воздух? Возьмите веера из бумаги, давайте ими помашем. Сделайте маленький ветерок, а теперь сильный. Какой вывод можно сделать?

**Дети делают вывод: Ветер- это воздух, который движется.**

****

**ОПЫТ №5**

Потребуются электронные кухонные весы, воздушный шарик.

**В-ль:** Ребята, как вы думаете, имеет ли воздух вес? ( Ответы разделились)

Давайте проведём опыт и узнаем.

На весах сначала взвешивается ненадутый шарик, дети запоминают вес. Затем воспитатель надувает этот же шарик, завязывает его узлом и заново взвешивает его. Дети видят разницу, подсчитывают её и делают **вывод: воздух имеет вес.**



**ОПЫТ №6:**

Потребуются прозрачные стаканчики, небольшие металлические шарики, трубочки для коктейля, вода.

Ребёнок раздаёт стаканчики, воспитатель наливает в них воду.

**В-ль:** Ребята, возьмите шарики. Из чего они сделаны?

**Д:** Шарики сделаны из металла.

**В-ль:** Если мы опустим шарики в воду, что произойдёт? Почему? **Д:** Шарики утонут, потому что они тяжёлые, тяжелее воды.

**В-ль:** Давайте проверим (шарики тонут).

**В-ль:** А теперь возьмём трубочки, опустим их в воду и подуем в них. Что происходит?

**Д:** Пузырьки воздуха поднимаются вверх. **В-ль:** Так какой мы вывод сделаем из этого опыта?

**Вывод: Воздух легче воды.**

****

****

**ОПЫТ №7:**

Потребуется платок для завязывания глаз, закрытая коробочка с апельсином и чесноком, маленький ножик с закрытым лезвием.

**В-ль:** Как мы с вами сказали вначале, воздух не имеет запаха. Но он может сделать кое-что интересное.

Воспитатель выбирает добровольца, завязывает ему глаза и проносит мимо его носа разрезанный апельсин. Ребенок узнаёт его по характерному запаху. Тоже самое проделывается с чесноком.

**В-ль:** Посмотрите, воздух без запаха, но стоит появиться ароматному предмету и сразу чувствуешь его запах. Почему, кто догадался?

**Дети делают вывод: Воздух может переносить запахи.**

****

**В-ль:** Итак, ребята, пакеты у нас закончились, Значит и опыты тоже. Давайте посмотрим на наши дневники наблюдения и скажем, что же мы выяснили сегодня о воздухе.

**Дети повторяют сделанные выводы:**

воздух невиден, без запаха, без цвета, без формы, легче воды, имеет вес, может двигаться и переносить запахи.



Раздаётся телефонный звонок. (У воспитателя в кармане телефон, настроенный на нажатие музыки) Воспитатель просит ребят не шуметь.

**В-ль:**  Здравствуйте, профессор. Да, мы всё закончили. Понравилось ли ребятам? Не знаю. Сейчас спрошу. Ребята, вам понравилось? (**Д:** Да) А, Вы нам еще кое-что интересное приготовили? Хорошо, я всё поняла, спасибо. До свидания.

Воспитатель с детьми подходит к столу, где всё приготовлено для рисования методом кляксографии: альбомные листы, трубочки для коктейля, разведённая коричневая гуашь, кисточки и розовая гуашь с ватными палочками для рисования цветочков на дереве.

Воспитатель вместе с детьми капает с помощью кисточки каплю коричневой краски на бумагу и при помощи трубочки раздувает из неё ствол дерева. Затем дети самостоятельно рисуют ватными палочками цветы.



В конце занятия воспитатель благодарит детей за активную экспериментальную деятельность на занятии и дарит ребятам по воздушному шарику. Говорит, что теперь они могут многое рассказать о воздухе, который находится внутри шарика.



**Литература:**

1. Павленко И. Н., Родюшкина Н. Г. «Развитие речи и ознакомление с окружающим миром в ДОУ: Интегрированные занятия». – М.: Т. Ц. Сфера, 2006 г.
2. Веракса Н. Е., Галимов О. Р. «Познавательно – исследовательская деятельность дошкольников». – М.: Творческий центр Сфера 2012 г.
3. .«Воздух» сост. Ю.И. Смирнов. – СПб: Сова, 1998.
4. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие – СПб: Детство-Пресс, 2009.
5. Мартынова Е. А., Сучкова И. М. «Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 2 – 7 лет». М.: Пед. общество России, 2005 г.
6. Рыжова М. А. «Воздух – невидимка». – М.: ЗАО «Росмен – Пресс», 2006 г.
7. Интернет ресурсы.