**Образовательная деятельность по экологическому воспитанию  
 «Мы- исследователи»** (с детьми подготовительной группы)  
 **Цель:** формирование представлений о воздухе и его свойствах.  
  
**Задачи:  
 -** уточнять и расширять знания детей о воздухе; познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения; формировать осознанное отношение к необходимости воздуха в жизни;  
 -развивать четкую связную речь; расширять и активизировать словарный запас; развивать внимание, логическое мышление, память, сенсорику;  
 -воспитывать познавательный интерес к неживой природе(воздуху);умение слышать вопросы и задания воспитателя, выслушивать ответы сверстников.

**Оборудование:** визитки «Ученый- исследователь», камешки, емкость с водой, резиновые груши, кусочек мела, пластмассовые трубочки (коктейльные), стаканы с водой, полиэтиленовый пакет.  
  
 **Ход деятельности:**Воспитатель: Отгадайте загадку:  
 «Такой большой, что занимаю мир.  
 Такой маленький, что в любую щель пролезаю.»(Воздух)  
Почему вы так решили?  
Дети: Воздух везде- вокруг нас, на небе, на земле.  
Воспитатель: Предлагаю вам стать учеными и заняться исследованиями воздуха. Вы знаете, кто такие ученые-исследователи?  
Дети: Это люди, которые что-то и кого-то изучают, исследуют в лабораториях.  
Воспитатель: Нам предстоит трудная задача: узнать, что такое воздух, как его можно обнаружить, какими свойствами он обладает? (прикрепляю детям визитки) Вы готовы? Уважаемые коллеги! Пройдемте в «лабораторию» и приступим к нашим исследованиям.

***ОПЫТ 1.***Воспитатель: Возьмите в руки по одному камешку, сожмите его в руке. Какой он на ощупь? (ответы детей: твердый, жесткий, крепкий) Камень- это твердое тело. Какие твердые тела вы еще можете назвать? (ответы детей) А можно ли взять в руку воздух и сжать его? Нет, нельзя.   
Делаем вывод: Воздух- не твердое тело.

***ОПЫТ 2.***  
Воспитатель: Возьмем емкость с водой. Посмотрите, пожалуйста, какая она?(ответы детей: прозрачная, бесцветная, без запаха, без вкуса)  
Что может делать вода?(ответы детей: течет, бежит, струится)  
Что же такое вода? Вода- это жидкость. Назовите другие жидкости.(ответы детей) Воздух может делать то, что делает вода?  
Делаем вывод: Воздух- не жидкое тело.  
Мы знаем, что воздух нельзя сжать в руке. Значит, он- не твердое тело. Воздух не течет, его нельзя пить. Значит, он- не жидкость. Он невидим, бесцветный, прозрачный, безвкусный, не имеет запаха. Поэтому, про воздух можно сказать, что он- ГАЗ. Вот это наше открытие! Продолжим наши исследования.  
Воздух невидим; как же его обнаружить?

***ОПЫТ 3.***  
Воспитатель: Возьмем полиэтиленовый пакет и начнем его скручивать(сжимать) с открытого края. Пакет становится выпуклым. Подумайте, почему? (ответы детей)  
Делаем вывод: хоть воздух и невидим, но Он наполняет все вокруг.  
  
 ***ОПЫТ 4.***Воспитатель: А теперь помашем ладонью около лица, подуем на ладонь. Что мы чувствуем? (ответы детей: ветерок, движение воздуха)  
Делаем вывод: Движение воздуха мы можем ощущать.

***ФИЗМИНУТКА:*** (имитация движений)  
Ветер тихо клен качает,  
Вправо- влево наклоняет.  
Раз-наклон, и два- наклон,  
Зашумел листвою клен. (2-3 раза)  
  
Воспитатель: Давайте проверим, что воздух есть везде.

***ОПЫТ 5.***  
Воспитатель: Возьмите резиновую грушу, сожмите ее в руке. Что вы услышали? (ответы детей: свист, шум)  
А теперь закроем отверстие груши и попытаемся сжать ее. Она не сжимается. Что же этому мешает?(ответы детей: палец, закрывающий отверстие и воздух, находящийся внутри)  
Делаем вывод: Воздух, находящийся внутри предмета, мешает его сжимать.  
  
 ***ОПЫТ 6.***  
Воспитатель: А теперь я брошу в стакан с водой кусочек мела. Что происходит?(ответы детей: из мела выходят пузырьки) Это пузырьки воздуха. Значит, мел тоже наполнен воздухом. Мы провели ряд опытов, выясняя, где есть воздух.  
Пришли к выводу: Воздух есть везде.  
Уважаемые коллеги! Итак, путем исследований, мы знаем как и где можно обнаружить воздух.  
Скажите, а для чего нам необходим воздух?(ответы детей: для дыхания)  
Теперь я предлагаю вам убедиться в том, что мы дышим воздухом.  
  
 ***ОПЫТ 7.***Воспитатель: Возьмем стаканы с водой и трубочки. Опустим в воду и тихонько подуем в нее. Что мы наблюдаем? (ответы детей: пузырьки воздуха) Это доказывает то, что мы выдыхаем воздух. А теперь проверим, как мы дышим. Положите руку на грудную клетку. Подышите. Придыхании грудная клетка поднимается (расширяется) и опускается (сжимается). А теперь попробуйте не дышать. Долго мы сможем продержаться без дыхания? Нет.  
Делаем вывод: Без дыхания, без воздуха невозможно жить.  
Предлагаю сыграть в игру «Земля, вода, огонь, воздух»(цель игры: уточнить знания детей о животных, птицах, транспорте, обитателях водоемов)  
Давайте подведем итоги, вспомним, что мы узнали о воздухе:  
1.Воздух- не твердое тело.  
2.Воздух- не жидкость.  
3.Воздух- газ.  
4.Воздух- невидим, но наполняет все вокруг.  
5.Воздух мы можем ощущать.  
6.Воздух внутри предмета мешает сжимать его.  
7.Воздух есть везде.  
8.Без воздуха невозможно жить.  
  
Итак, уважаемые ученые, спасибо вам за отличную работу! У вас хорошее настроение? Передайте его друг другу через ладошки- прикоснитесь ими друг до друга.  
Дорогие коллеги, у меня к вам есть одна просьба- нарисуйте, пожалуйста, дома из опытов, который вам больше понравился.