

Тема: "Пузырьки воздуха"

Цель: Закрепить представление детей о свойствах воздуха (невидим, бесцветен, не имеет запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается); о способах обнаружения.

Задачи:

Активизировать речь и обогащать словарь детей.

Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.

Воспитывать дружеские взаимоотношения.

Материалы: Полоски бумаги, стаканчики, трубочки по количеству детей, долька чеснока и две коробочки, стеклянный стакан с приклеенной бумажкой внутри, контейнер под воду прозрачный, целлофановые пакеты 2 шт, мяч, воздушные шары 2 шт, пластиковая бутылка и ёмкость с холодной и горячей водой, чайник вскипятить.

Опыт №1: «Бесцветность».

Ход эксперимента: Сравним воздух с цветными предметами, подуем на полоски бумаги.

Вывод: воздух бесцветен, так, как не имеет никакого цвета.

Опыт № 2: «Воздух имеет вкус?»

Ход эксперимента: Ощущение с помощью языка.

Вывод: Воздух не имеет вкуса.

Опыт № 3 «Имеет ли запах?»

Ход эксперимента: Запах передаётся по воздуху. Запах чеснока. Это свойство воздуха тоже доказано.

Вывод: Воздух не имеет своего запаха, но может вбирать запахи других веществ.

Опыт №4: «Воздух легче воды и занимает место».

Ход эксперимента: Подуем через соломинку в стакан с водой, опустим стакан резко в воду перевернутым горлышком.

Вывод: Пузырьки воздуха поднялись вверх. Воздух остался в стакане и не дал воде подняться и намочить бумагу. Он легче, чем вода.

Опыт № 5: «Воздух можно почувствовать?»

Ход эксперимента: Если сжимать пакет руками, то мы почувствуем, что воздух упругий. Можно определить упругость воздуха с помощью мяча.

Вывод: что воздух бесцветный, находится внутри и вокруг нас, его можно поймать.

Опыт № 6: «При нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается?»

Ход эксперимента: Воздушный шарик надеть на горлышко пластиковой бутылки и опустить бутылку в горячую воду. Что вы видите? Шарик надулся, а почему?

В бутылке находится воздух, он нагревается, расширяется и наполняет шарик. Ставим бутылку в холодную воду, что вы видите? Шарик сдулся, почему? При охлаждении воздух сжимается и шарик сдулся.

Вывод: Воздух при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается.

Гипотеза

Выводы детей

*Воздух - невидимка. Воздух мы не видим, но без него не можем обойтись. Воздухом дышат люди, животные и растения.

*Воздух прозрачен, потому что мы через него видим другие предметы. Вот, например, мы через воздух видим дверь, а что за дверью мы не видим.

*Воздух бесцветен. Мы видим, что окно белого цвета, а пианино коричневого, а у воздуха цвета нет.

*воздух не имеет запаха. В каждом помещении пахнет по – разному. В аптеке, парикмахерской, столовой разные запахи, а воздух не имеет запаха.

*При нагревании воздух расширяется, а при охлаждении сжимается.

Воспитатель:

Уважаемые исследователи! Ваши опыты показали, что такое воздух и доказали, что с ним происходит в разных ситуациях. За ваши открытия я хочу присвоить вам звание «юный исследователь».

Желаю вам продолжать экспериментировать, делать выводы и узнавать много нового и интересного.

Спасибо.