

Консультация для родителей

"Эксперименты с воздухом, которые можно провести с ребёнком дома"

Подготовила:
воспитатель
Максименко С.Н.

Любопытство – это естественное состояние любого малыша. «Мама, а почему идет дождь? Почему небо синее? Почему свечка горит?» И так бесконечно. Знакомая история? Естественно, ребенку хочется все узнать. Предлагаем вам интересные эксперименты с воздухом, которые удовлетворят детское любопытство и объяснят законы природы на доступном для малышей уровне.

Уважаемые родители! Я предлагаю вашему вниманию несколько опытов с воздухом, которые можно провести с ребенком дома.

Можно ли без воздуха чувствовать себя хорошо?

Давайте проверим?

Зажмите нос и рот? (Мы чувствуем себя плохо).

Значит, для чего нужен воздух? (чтобы дышать)

Он невидимка, волшебник.

А как мы узнаем, есть воздух вокруг нас? (Мы должны его почувствовать)

Подуем на ладошку, что мы чувствуем(холод).

Помашите листочком бумаги на себя? Что мы сейчас почувствовали (ветер).

Значит, чтобы почувствовать воздух, надо привести его в движение.

Кинешь в речку не тонет

О стенку не стонет

Будем оземь кидать

Будет кверху летать (мяч)

Какой удивительный предмет. В речке не тонет, высоко скачет. И играть с ним одно удовольствие. Почему же он такой, у него внутри (воздух).

Вот видите с воздухом можно играть.

1. Мы дышим воздухом

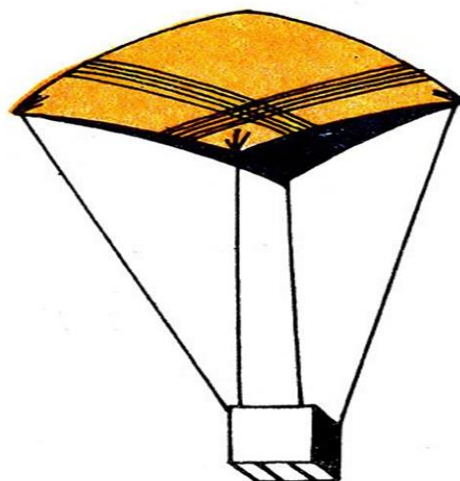
Расскажите ребенку о том, что мы дышим воздухом. Он вокруг нас, но невидим. Предложите сделать эксперимент: наполните стакан водой, возьмите трубочку для коктейля и подуйте в нее. Получатся пузырьки воздуха в стакане.

Опыт № 3: «Увидим воздух»



2. Парашют

Сделайте с ребенком небольшой парашют. Возьмите носовой платок, к каждому углу платка прикрепите с помощью иголки нитки одинаковой длины. Все концы прикрепите к игрушке. Расскажите ребенку, почему парашют спускается плавно: воздух под куполом распирается и поддерживает его.



3. Взвешиваем воздух

Все имеет свой вес, воздух тоже. Предложите ребенку его взвесить. Возьмите линейку, найдите ее центр и привяжите к ней веревочку. Надуйте шарики одинакового размера и завяжите нитками одинаковой длины. Теперь вешаем шарики по краям наших «весов». Весы уравновешены. Прокалываем один шарик – надутый шарик опускается вниз – он тяжелее.

Имеет ли воздух вес?



4. Есть ли запах у воздуха?

Давайте проверим – имеет ли воздух запах. Предложите малышу понюхать воздух – не слышно запаха. Теперь обрызгайте комнату туалетной водой или апельсином. Скажите малышу, что воздух может запахи передавать.

Воздух не имеет запаха



5. Холодный или горячий?

Расскажите ребенку о том, что воздух может нагреваться и охлаждаться. Возьмите пластиковую бутылку и поставьте на некоторое время в холодильник открытой. Достаньте, наденьте на горлышко воздушный шарик. Теперь поставим бутылку в тарелку с горячей водой. Что происходит? Шарик сам начал надуваться. Почему? Потому что воздух при нагревании

расширяется. И если вы снова поставите бутылку в холодильник, то шарик сдуется.

6. Почему не лопается?

Наверняка, ваш ребенок знает, что случится, если шарик проколоть. Он лопнет. Предложите крохе эксперимент. Наклейте на шарик с двух сторон по кусочку скотча. Прокалываем скотч иголкой. Что происходит? Шарик не лопается.

7. Надуваем шарик в бутылке

Для этого опыта вам понадобятся две пластиковые бутылки. В одной из них делаем отверстие немного выше дна. Вкладываем в каждую бутылку по шарик, края натягиваем на горлышко и пытаемся надуть шарик. У кого же это получится – у папы или малыша?

8. Полет в космос

Делаем ракету – сворачиваем бумагу трубочкой, один конец склеиваем и прикрепляем три треугольные опоры. Поставьте на любую опору ракету, вставьте трубочку одним концом в ракету, а вторым — в пустую пластиковую бутылку. Горлышко герметично заклейте скотчем. Установите ракету. Бутылку положите на землю и расположить ракету на длину вытянутой трубочки.

— На старт! Внимание! Марш!

Пусть ваш ребенок разбежится и со всей силы наступит на бутылку. Ракета должна взлететь в космос.

9. Упадет или не упадет?

Возьмите воронку, переверните ее широкой частью вниз. Вложите в нее шарик для пинг-понга и придержите его пальцем. А теперь дуйте в узкий конец воронки и перестаньте шарик поддерживать. Он не упадет, а останется в воронке. Это объясняется тем, что давление воздуха под шариком гораздо больше, чем над ним. И чем сильнее вы дуете, тем меньше воздух оказывает давление на шарик, и тем больше подъемная сила. Попробуйте.

Из этих опытов можно сделать **вывод**:

Воздух есть везде – вокруг нас, в воде. Это можно увидеть, поместив перевернутый вверх дном стакан в воду. Вода не войдет полностью в стакан, ей помешает воздух. Он прозрачный, легкий, не заметный. Воздух необходим нам для жизни, мы им дышим. Он имеет вес. Если надуть целлофановый пакет и положить его на весы, стрелка весов отклонится, значит, воздух имеет вес.

Играйте, экспериментируйте ведь это так интересно, когда мама и папа это делают вместе с тобой!