

Занимательная физика для дошкольников. Воздушные шары.



Презентацию подготовила воспитатель
МБДОУ

детский сад № 9 «Улыбка»

Лущакова Оксана Анатольевна

Опыт № 1

Оказывается, обычный шарик может работать, как магнит. Только притягивает он не металл. Проверим?

Нужно потереть шарик о волосы. (выбирается доброволец с короткой стрижкой, о голову которого натирается шарик) Мы навали фольгу на небольшие кусочки, посмотрим, что будет, если к ним поднести шарик. (они примагничиваются!)

Посмотрим, что ещё притягивает намагниченный шарик. (подносим к головам детей, магнитит волосы)

Шарик - магнит



Шарик-магнит - 2



Шарик-магнит - 3



Снова потрите шар и поднесите
его к стене. Шарик прилип к ней!



Опыт № 2 «Углекислый газ»



☞ Теперь покажем детям, что такое углекислый газ. Насыпаем в шарик соду, надеваем шарик на горлышко бутылки и медленно поднимаем шарик, пересыпая из него соду в бутылку, в которой находится столовый уксус. Тут же пойдет реакция, которая знакома многим хозяйкам и которую мы называем «гасить соду». Сода зашипит и появится пена, а в ходе реакции образуется углекислый газ. Быстро надеваем на горлышко бутылки шарик и смотрим. Через пару минут он начнет расправляться и надуваться углекислым газом!

Что такое углекислый газ?



Что такое углекислый газ?



Опыт № 4. Упрямые воздушные шарики.



- ❧ Надуваете два шарика и привязываете их к разным концам одной нитки. Натираете шарики шерстяной тканью. Затем возьмитесь за середину нитки так, чтобы оба шарика висели на одной и том же уровне. Шарики начнут отталкиваться. Теперь можно между шариками вставить лист бумаги. Шарики сблизятся.

Упрямые шарики



Опыт № 5. Вода и свечка



✂ Для этого опыта понадобится вода и свечка. Мы делали эксперимент в ванной, т.к. я не поверила, что шарик, который мы будем держать над свечкой, не лопнет от жара ее пламени. Весь фокус в том, что шарик мы предварительно наполняем водой (мы брали холодную для лучшего эффекта). Теперь можно не бояться, и подносить его к открытому огню. Шарик лишь обуглился, но совершенно не повредился. Разгадка проста – все дело в том, что вода в шарике берет весь жар свечи на себя, а его поверхность за счет этого не нагревается. Вы можете даже показать ребенку анти-опыт и поднести к свече обычный шар. Он тут же лопнет.

Вода и свечка



Опыт № 5. Шарик и апельсиновая цедра

❧ **Вам понадобятся:**

- Воздушный шарик
- Апельсин.

❧ **Инструкция:**

- ❧ 1. Надуйте воздушный шарик.
- ❧ 2. Почистите апельсин, но апельсиновую шкурку (цедру) не выбрасывайте.
- ❧ 3. Выжмите апельсиновую цедру над шариком, после чего он лопнет.

❧ **Объяснение.**

- ❧ Цедра апельсина содержит вещество лимонен. Он способен растворять резину, что и происходит с шариком.

Шарик и апельсин



Шарик и апельсин



Опыт № 3. Сортировка



✎ .

✎ Надо расстелить на столе бумажное полотенце. Затем насыпьте на него несколько грамм соли и перца, и все это перемешайте. Потрите шарик о шерсть и поднесите его к перемешанным соли и перцу. Результат будет такой: перец прилипнет к шарiku, а соль останется на столе.

Сортировка





Дарите детям радость
новых открытий!
Спасибо за внимание!