

Июнь 2016г.

В жизни каждого ребенка наступает пора, когда из него, словно горох из мешка, так и сыплются бесконечные, порой сильно докучающие взрослым «почему», «отчего», «как». Некоторые родители спешат отделаться старыми как мир отговорками – «потому что - потому» или «вырастишь – узнаешь», не подозревая, какой вред наносят тем самым ребенку, его природной любознательности. Разумеется, невозможно объять необъятное и ответить на все сто тысяч «почему», да это и не надо. Задача родителей – развивать любознательность ребят, увлечь их самим процессом познания.

В обыденной жизни дети часто сами экспериментируют с различными веществами, стремясь узнать что-то новое. Они разбирают игрушки, наблюдают за падающими в воду предметами (тонет - не тонет), пробуют языком в сильный мороз металлические предметы и т.п.

Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Кухня - это место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Но и там можно с детьми поэкспериментировать. Предлагаем Вашему вниманию несколько несложных опытов.

Танцующие хлопья. (можно научить рисовые хлопья прыгать и танцевать.)

Вам понадобятся: бумажное полотенце, 1 чайная ложка (5 мл) хрустящих рисовых хлопьев, воздушный шарик, шерстяной свитер.

Потрите надутый шарик о шерстяной свитер. Поднесите шарик к хлопьям, рассыпанным на бумажное полотенце, и посмотрите, что произойдет. Хлопья будут подпрыгивать и притягиваться к шарик.

Объяснение. При трении об шерсть или волосы шарик становится способным притягивать к себе лёгкие предметы как магнит. Если подождать подольше шарик снова станет нейтральным, и перестанет притягивать хлопья. Они упадут обратно на стол.

Вареное или сырое?

Если на столе лежат два яйца, одно из которых сырое, а другое вареное, как можно это определить? Конечно, каждая хозяйка сделает это с легкостью, но покажите этот опыт ребенку - ему будет интересно. Просто покрутите их – вареное яйцо будет крутиться легко, сырое – нет.

Объяснение. Конечно, ребёнок вряд ли свяжет это явление с центром тяжести. Объясните ему, что в вареном яйце желток и белок становятся твердыми, поэтому оно крутится. А у сырого яйца внутренняя жидкая масса является как бы тормозом, поэтому сырое яйцо крутиться не может.

Почему всплывают подводные лодки?

Этот опыт будет интересен даже самым маленьким. Понадобится стакан с газировкой и виноградинка. Бросаем виноградинку в стакан, она падает на дно и через некоторое время всплывает на поверхность, потом (секунд через 30-50) она снова падает на дно и опять всплывает. Так будет происходить, пока в газировке будет оставаться достаточно пузырьков.

Объяснение. Когда виноградинка оказывается на дне – она покрывается пузырьками воздуха, которые и поднимают ее на поверхность, а на поверхности эти пузырьки лопаются, и виноградинка падает на дно. В подводной лодке имеется специальный резервуар, чтобы подлодка опустилась на дно – резервуар заполняют водой, чтобы всплыла – воду сбрасывают.

Волшебный апельсин

Хорошенько вымойте 2 апельсина. Один из них положите в миску с водой – он будет плавать. И даже если очень постараться – утопить его не удастся. Очистите второй апельсин и положите его в воду. Ну что, глазам своим не верите? Он утонул. Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй – нет! Объяснение.

В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха, они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды.