

Экспериментируйте с детьми дома

Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации.

Это объясняется тем, что детям присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, а экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира. Своими корнями исследовательская деятельность уходит в манипулирование предметами.

Маленький человек охвачен жадой познания и освоения огромного нового мира. В процессе экспериментирования ребенок получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? как? что будет, если?), почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем. При этом взрослый — не учитель-наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность.

Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания. Любое место в квартире может стать местом для эксперимента. Например, ванная комната, Во время мытья ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ.

Например, что быстрее растворится? (морская соль, кусочки мыла, пена для ванн) и т. д. Кухня – это место, где ребёнок часто мешает маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, и предложите детям растворять в воде различные продукты (крупы, муку, соль, сахар). Поинтересуйтесь у детей, что стало с продуктами и почему? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратиться к справочной литературе, и постараться объяснить результат доступным для него языком.

Предлагаем вам провести интересные опыты с детьми.

Мыльные пузыри

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Процесс:

- ✓ Наполовину наполните чашку жидким мылом.
- ✓ Доверху налейте чашку водой и размешайте.



- ✓ Окуните соломинку в мыльный раствор.
- ✓ Осторожно подуйте в соломинку

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри.

Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

Жидкости различной плотности

Материалы:

- высокий прозрачный стакан;
- мед;
- жидкость для мытья посуды;
- растительное масло;
- вода;
- пищевой краситель;
- еще один стакан и ложка (чтобы смешать воду и краситель);
- различные мелкие предметы: пуговица, бусинки, скрепка, гайка и т.д.



Процесс:

- ✓ Растопить немного мёда и налить его в высокий прозрачный стакан слоем примерно 2 см.
- ✓ Аккуратно по стенке влить жидкость для мытья посуды.
- ✓ Разводим в другом стакане краситель с водой. Медленно по стенке вливаем в высокий стакан.
- ✓ Теперь вливаем слой растительного масла.
- ✓ Можно еще влить слой водки.

Итоги: Наблюдаем за жидкостями. Они не смешиваются и в стакане слоями.

Почему? У жидкостей разная плотность. Сама лёгкая жидкость, с меньшей плотностью, находится наверху, а самая тяжёлая - внизу.

А теперь бросаем в стакан мелкие предметы. Они сделаны из разного материала и имеют разный вес. Они остаются в том или другом слое жидкости или падают на дно. *И тут тоже во всем виновата плотность вещества, из которого они сделаны.*

Родители должны знать, что любознательность - это черта характера, которую необходимо развивать с раннего возраста, что врожденная потребность в новых впечатлениях составляет основу гармоничного всестороннего развития ребенка, что основное ребенок познает дома из общения с родителями, участия в повседневных делах, наблюдений за действиями членов семьи. Родители могут многое сделать для развития, используя естественные ситуации (по дороге домой, дома на кухне, в магазине, купая ребенка...).

Из любого ответа вытекает очередной вопрос, который может стать следующей темой для эксперимента. В результате чего, у ребёнка развивается

интерес к детским энциклопедиям, познавательной литературе, где он самостоятельно попытается найти ответы на интересующие его вопросы. Давайте не будем губить первые ростки интереса к окружающему миру, и попробуем поиграть с ребёнком в настоящих учёных. Кто знает, может через пару лет десятков лет именно ваш любознательный малыш получит Нобелевскую премию.

Материал подготовлен Бичук И.Н.

По материалам книги: Михеева И. В., Ташлыкова Е. В. Детское экспериментирование как средство развития познавательной активности дошкольников // Молодой ученый. — 2019. — №6. — С. 226-228. — URL <https://moluch.ru/archive/244/56399>