

Эксперименты с детьми дома

Детское экспериментирование – это один из ведущих видов деятельности дошкольника. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок. Маленький человек охвачен жадной познания и освоения огромного нового мира. Но среди родителей часто распространена ошибка – ограничения на пути детского познания. Вы отвечаете на все вопросы юного почемучки? Нет! Показываете ребёнку как можно чаще предметы, притягивающие его любопытный взор, и рассказываете о них? Исследовательская деятельность вашего ребенка может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка.

В детском саду уделяется много внимания детскому экспериментированию. Организуется исследовательская деятельность детей, создаются специальные проблемные ситуации, проводятся занятия.

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. Эксперимент можно провести во время любой деятельности. Например, ребёнок рисует, у него кончилась зелёная краска.

Предложите ему попробовать сделать эту краску самому. Посмотрите, как он будет действовать, что будет делать. Не вмешивайтесь и не подсказывайте. Догадается ли он, что надо смешать синюю и желтую краску? Если у него ничего не получится, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

Несколько несложных опытов для детей дошкольного возраста:

Спрятанная картина:

Цель: узнать, как маскируются животные.

Материалы: светло-желтый мелок, белая бумага, красная прозрачная папка из пластика.

Процесс: Желтым мелком нарисовать птичку на белой бумаге.

Накрыть картинку красным прозрачным пластиком.

Итоги: Желтая птичка исчезла

Вывод: Красный цвет - не чистый, он содержит в себе жёлтые, который сливается с цветом картинки. Животные часто имеют окраску, сливающуюся с цветом окружающего пейзажа, что помогает им спрятаться от хищников.

Мыльные пузыри:

Цель: Сделать раствор для мыльных пузырей.

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.

Что плавает, а что тонет?

Цель: Выяснить, что не все предметы тонут.

Материалы: жидкость, предметы из различных материалов

Процесс: Поочередно опускать в воду различные предметы и наблюдать, за тем какие предметы тонут, а какие плавают на

поверхности.

Вывод: Предметы из дерева не тонут.

Куда деваются сахар и соль?

Цель: Выяснить, что сахар и соль растворяются в воде.

Материалы: Два прозрачных стакана с водой, сахар, соль.

Процесс: Дать ребенку предварительно попробовать воду из стаканов. Затем поместить в разные стаканы соль и сахар, и спросить, куда они делись?

Затем дать ребенку попробовать воду в этих же стаканах.

Вывод: Сахар и соль растворяются в воде.

Какого цвета вода?

Цель: Выяснить, что при смешивании получаются новые цвета.

Материалы: Прозрачные стаканы воды, гуашевые краски (красная, желтая, синяя).

Процесс: Окрасить воду в желтый цвет и понемногу добавлять красную краску, должна получиться оранжевая вода.

Окрасить воду в желтый цвет и понемногу добавлять синюю краску, должна получиться зеленая вода.

Окрасить воду в синий цвет и понемногу добавлять красную краску, должна получиться фиолетовая вода.

Так же можно смешивать и сами краски.

Вывод: При смешении красок определенного цвета получается другой цвет.

Куда девалась вода?

Цель: Выяснить, что ткань впитывает воду.

Материалы:

Процесс: Налить небольшое количество воды в плоскую емкость и опустить туда губку или кусок ткани. Что произошло? Вода исчезла, ее впитала губка.

Вывод: Ткань впитывает воду, и сама становится мокрой.