

Консультация для родителей «Экспериментирование в домашних условиях»

В дошкольном возрасте опытно- экспериментальная деятельность является основным способом познания мира. По мнению, современных педагогов, в этом возрасте детям присуще наглядно- действенное и наглядно- образное мышление.

Поэтому, экспериментирование, как никакой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. Дошколенок по определению исследователь, всегда с охотой познаёт мир, методом проб и ошибок. В результате такой деятельности у ребенка формируются определенный багаж знаний. И чем разнообразнее и глубже эксперименты, там больше знает и умеет ребенок. Современные педагоги считают, что к 5-6- и годам заметно возрастают возможности поисковой, исследовательской деятельности, направленной на «открытие» нового. Что помогает развивать продуктивные формы мышления, при активном участии самого малыша.

Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные результаты, сопоставить их, классифицировать, и сделать выводы.

Эксперимент позволяет ребенку понять не только, как и что он делает, но и почему именно так, а не иначе. Понять, зачем я это делаю, что хочу узнать, что получится в результате.

Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии. Любое место в квартире может стать местом для эксперимента.

Например в ванной комнате можно провести такой опыт: что быстрее растворится? морская соль, пена для ванны, или кусочек мыла.

Проведите эксперимент с мыльным раствором.

Материалы: жидкость для мытья посуды, чашка, соломинка.

Наполовину наполните чашку жидким мылом. Доверху налейте чашку водой и размешайте. Окуните соломинку в мыльный раствор. Осторожно подуйте в соломинку. Итог: У вас должны получаться мыльные пузыри. Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

На кухне: если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых емкостей, низкую миску с водой и поролоновые губки разного размера и цвета. В миску налейте воды примерно на 1,5 см. Пусть дети положат губки в воду и угадают, какая из них наберет в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку столь воды, сколь хочешь? А если предоставить губке полную свободу? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребенка не остались без ответа.

Чтобы получить дома настоящую лавовую лампу, необязательно ее покупать. Благодаря реакции соды и уксуса, которую провоцирует вода, можно добиться такого же эффекта. Главное выбрать подходящий стеклянный сосуд. Например стеклянная банка.

Для опыта нам понадобится: растительное масло, уксус, сода, и любой пищевой краситель. Берем столовую ложку соды и высыпав её на дно банки. Нужно чтобы все дно было покрыто содой. Затем наливаем подсолнечное масло. Это основной компонент, поэтому заполняем им всю банку. В отдельную емкость наливаем уксус, к нему добавляем краситель. И этот уксус постепенно вливаем в банку с маслом. И наша лава-лампа сразу начинает работать. Пузырьки попеременно то опускаются на дно, то поднимаются вверх к горлышку банки.

Принцип действия прост: уксус тяжелее масла и поэтому пузырьки сначала опускаются на дно. Коснувшись дна происходит реакция уксусной кислоты с содой, в

результате чего образуются пузырьки углекислого газа, которые тянут пузырек вверх. Достигнув верха, углекислый газ выходит и пузырек опять падает на дно. Так цикл повторяется определенное время, пока полностью не пройдет реакция уксуса с содой. А можно использовать сразу несколько красителей смешанных в разных емкостях и влить их одновременно. Такой опыт обязательно понравится юным исследователям.

Движущаяся вода - этот занимательный и зрелищный эксперимент с водой поможет ребенку понять, как происходит смешение цветов. А еще он показывает, как вода может двигаться незаметно для человеческого глаза.

Что понадобится: набор акварельных красок, маленькие стеклянные стаканчики по количеству цветов, вода, обыкновенные влажные салфетки.

Что делаем: сворачиваем салфетки в полосочки одинакового размера, выставляем стаканы по кругу и наполняем водой примерно на 75%, в каждый второй стакан капаем краску и смотрим, чтобы жидкость полностью изменила оттенок, соединяем стаканы салфетками и смотрим, как постепенно вода поднимается, а в чистых стаканах формируются цвета.

Эксперимент займет всего 30 мин, а положительных эмоций у ребенка будет на весь день.

Можно удивить ребенка созданием снега в домашних условиях.

Для эксперимента понадобится: 450 г пищевой соды, 280 г крема для бритья, белые или серебристые блестки. Помещаем пищевую соду в большую миску. Постепенно добавляем крем или пену для бритья, перемешиваем. Крем добавляем до тех пор, когда смесь будет держать форму. Для красоты можно добавить в снег блестки. Но стоит знать, то они будут прилипать к рукам. Пробуем вылепить из «снежной массы» что пожелаете. Для такого опыта, понадобится всего 5 минут.

Цель экспериментирования – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребенок научится определять наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы.

Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

1. Установите цель эксперимента
2. Подберите материалы
3. Обсудите процесс
4. Подведите итоги
5. Объясните почему так получилось? Доступными для ребенка словами.

Помните! При проведении эксперимента главное – безопасность вас и вашего ребенка.