

«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»

Любое место в квартире может стать местом для эксперимента. Например, ванная комната. Во время купания ребёнок может узнать много интересного о свойствах воды, мыла, о растворимости веществ. Например, что быстрее раствориться в воде:

- морская соль,
- пена для ванны,
- хвойный экстракт,
- кусочки мыла и т. п.

Кухня – это то место, где ребёнок мешает родителям, особенно маме, когда она готовит еду. Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками. Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, 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 наберёт в себя больше воды. Отожмите воду в приготовленные баночки. У кого больше? Почему? Можно ли набрать в губку воды столько, сколько хочешь? А если предоставить губке полную свободу? 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.

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 жёлтую краску? Если у него ничего не получится, подскажите, что надо смешать две краски. Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. К тому же, в ходе экспериментирования, он может получить ещё несколько новых оттенков.

Интересные эксперименты можно организовать с растениями. Весной старайтесь привлечь детей к высаживанию овощей, цветов. При организации детского экспериментирования с некоторыми предметами и веществами соблюдайте правила безопасности. Перед проведением опыта обязательно напомните детям об этих правилах, объясните последствия невыполнения правил.

Эксперименты, которые семья ребёнка дошкольного возраста может проводить в домашних условиях

Волшебные краски (от 3 до 7 лет)

На вопрос: «Чем можно рисовать?» - дети отвечают, что рисовать можно красками, карандашами, мелом, забывая, что в раннем возрасте пытались рисовать кашей и компотом. Можно обсудить вопрос: «Откуда берутся краски?», «Из чего люди делали краски?».

Важно отметить, что природа даёт нам разные натуральные краски. Если вы предложите ребёнку листы плотной бумаги, тёртую свеклу, морковку, зелень (петрушку, укроп, базилик и др.), несколько ягодок (клубника, малина, смородина и др.), у него появится возможность оставить след на листе бумаги с помощью овощей, ягод и зелени, проверить, когда рисунки получаются более яркими, какого цвета эти натуральные краски.

Музыкальные бутылочки (от 3 до 5 лет)

Даже взрослые иногда получают удовольствие от музыкального эффекта, возникающего при помешивании ложкой в стакане с водой. Маленьким детям это

нравится вдвойне: они в восторге и от производимого шума, и от чувства первооткрывателя этого явления. Если вы предложите ребёнку несколько одинаковых бутылок, поставленных в ряд, разных палочек и немного воды, у него появится возможность для собственных экспериментов: менять уровень воды в бутылках, подкрасить жидкость вареньем или соком. Развлекаясь, ребёнок постигает различную высоту звуков в соответствии с наполняемостью бутылки.

Слепки с природы (от 3 до 5 лет)

Из глины или игрушечного теста можно делать не только фигурки, но и слепки. К примеру, кусочек глины, прижатый к коре дерева, передаст все изгибы и трещинки на его поверхности. Предложите ребёнку проделать это с разными породами деревьев в саду или в парке. Если деревьев поблизости не окажется, то можно снимать слепки с кирпича или бетонной поверхности. Такие игры – занятия знакомят детей с многообразием фактур материалов.

Волшебный человечек (от 4 до 6 лет)

Выберите небольшую неиспорченную картофелину и вырежьте немного мякоти с одного конца. Затем срежьте основание с противоположной стороны, чтобы картофелина могла ровно стоять. Лучше, если вся эта подготовительная работа будет проделана взрослым, хотя некоторые дети тоже смогут с этим справиться. Всю последующую работу ребёнок выполняет самостоятельно.

Пусть он смочит ватный комочек водой (убедитесь, что комочек хорошо пропитан влагой) и поместит его в вырезанное в картофелине отверстие. Насыплет туда немного семян травы, горчицы или кресс-салата. А затем поставит картофелину в блюдце с водой. Через несколько дней у картофелины появятся зелёные «волосики», и ребёнок может сделать на ней глазки из пуговиц или кнопок, чтобы получилась рожица. Эта игра многоцелевая: кроме наблюдения за проращиванием семян ребёнок тренирует ещё и глазомер.

Соломинка – пипетка

Для проведения опыта вам понадобятся: соломинка для коктейля, 2 стакана.

1. Поставим рядом 2 стакана: один - с водой, другой - пустой.
2. Опустим соломинку в воду.
3. Зажмём указательным пальцем соломинку сверху и перенесём к пустому стакану.
4. Снимем палец с соломинки - вода вытечет в пустой стакан.

Проделав то же самое несколько раз, мы сможем перенести всю воду из одного стакана в другой.

По такому же принципу работает пипетка, которая наверняка есть в вашей домашней аптечке.

Чудесные спички.

Вам понадобится 5 спичек. Надломите их посередине, согните под прямым углом и положите на блюдце.

Капните несколько капель воды на сгибы спичек. Наблюдайте. Постепенно спички начнут расправляться и образуют звезду.

Причина этого явления, которое называется капиллярность, в том, что волокна дерева впитывают влагу. Она ползет все дальше по капиллярам. Дерево набухает, а его уцелевшие волокна «толстеют», и они уже не могут сильно сгибаться и начинают расправляться.