

Консультация для родителей

«Опытно - экспериментальная деятельность детей дома»

В каждом ребенке заложено стремление познавать окружающий мир. Дети каждый день стараются узнать что-то новое, и у них всегда много вопросов. Им можно объяснять некоторые явления, а можно наглядно показать, как работает та или иная вещь, тот или иной феномен. Отличный инструмент для этого – опыты и эксперименты.

Опыты помогают развивать речь, мышление, логику, творчество ребенка, наглядно показывать связи между живым и неживым в природе.

В связи с этим особый интерес представляет изучение детского экспериментирования.

Дома можно организовать несложные опыты и эксперименты.

Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

Исследовательская деятельность детей может стать одними из условий развития детской любознательности, а в конечном итоге познавательных интересов ребёнка. Учить ли детей делать открытия? Конечно, да! Как это сделать таким образом, чтобы подобное обучение учитывало природу ребёнка, способствовало его развитию? Начинать, видимо следует с тех проблем, которые больше всего интересуют ребят и вызывают у них удивление. 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.

Необходимо соблюдать некоторые **правила:**

1. Установите цель эксперимента (для чего мы проводим опыт)
2. Подберите материалы (список всего необходимого для проведения опыта)
3. Обсудите процесс (поэтапные инструкции по проведению эксперимента)
4. Подведите итоги (точное описание ожидаемого результата)
5. Объясните почему? Доступными для ребёнка словами.

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

Предлагаю несколько занимательных опытов и экспериментов, которые можно провести с ребенком дома:

Мыльные пузыри

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

Итоги: У вас должны получиться мыльные пузыри.

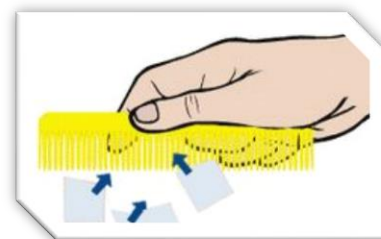
Почему? Молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это



позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой.

«Танцующая фольга»

Вы удивитесь тому, как обыкновенная пластмассовая расческа в умелых руках превратится в прекрасный инструмент для экспериментатора.



Материалы:

- алюминиевая фольга (блестящая обертка от шоколада или конфет)
- расческа
- ножницы

Для начала нужно нарезать фольгу очень узкими и длинными полосками и аккуратно разложить ее, к примеру, на столе. Затем несколько раз провести расческой по волосам или потереть ее о меховую шапку. Дальше останется лишь поднести расческу вплотную к отрезкам... Волшебство начинается! Как на эти действия отреагируют полоски фольги? Они начнут «танцевать»!

Объяснение: в этом опыте вы столкнулись с явлением электризации. И можно рассказать о маленьких электрончиках, об электричестве, а заодно и об электрическом токе, который бежит по проводам к розетке и больно «кусается». Еще можно вспомнить о необычных животных, таких как электрический угорь и скат, и не забудьте про молнию.

«Утопи и съешь»

Материалы:

- Два апельсина
- Миска с водой



Хорошенько вымойте два 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? Апельсин утонул. Как же так? Два одинаковых апельсина, но один утонул, а второй плавает?

Объяснение: "В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет".

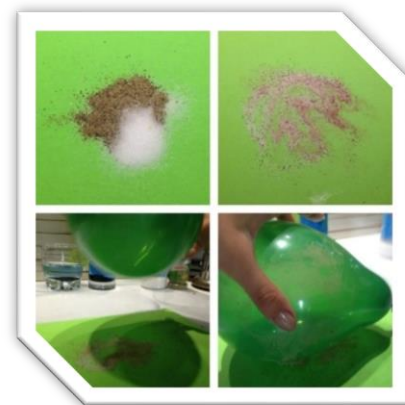
«Сортировка»

Как вы думаете, возможно ли разделить перемешанные перец и соль? Если освоите этот эксперимент, то точно справитесь с этой трудной задачей!

Материалы:

- бумажное полотенце ,

- 1 чайная ложка (5 мл) соли ,
- 1 чайная ложка (5 мл) молотого перца ложка,
- воздушный шарик ,
- шерстяной свитер,
- помощник



- 1) Расстелите на столе бумажное полотенце.
- 2) Насыпьте на него соль и перец.
- 3) Начинаем научное волшебство!
- 4) Предложите кому-нибудь из зрителей стать вашим ассистентом.
- 5) Тщательно перемешайте ложкой соль и перец. Предложите помощнику попытаться отделить соль от перца.
- 6) Когда ваш помощник откажется их разделить, предложите ему теперь посидеть и посмотреть.
- 7) Надуйте шарик, завяжите и потрите им о шерстяной свитер.
- 8) Поднесите шарик поближе к смеси соли и перца. Что вы увидите?
Результат: перец прилипнет к шарик, а соль останется на столе.

Объяснение: это еще один пример действия статического электричества. Когда вы потрете шарик шерстяной тканью, он приобретает отрицательный заряд. Если поднести шарик к смеси перца с солью, перец начнет притягиваться к нему. Это происходит потому, что электроны в перечных пылинках стремятся переместиться как можно дальше от шарика. Следовательно, часть перчинок, ближайшая к шарик, приобретает положительный заряд, и притягивается отрицательным зарядом шарика. Перец прилипает к шарик. Соль не притягивается к шарик, так как в этом веществе электроны перемещаются плохо. Когда вы подносите к соли заряженный шарик, ее электроны все равно остаются на своих местах. Соль со стороны шарика не приобретает заряда - остается незаряженной или нейтральной. Поэтому соль не прилипает к отрицательно заряженному шарик.

Домашние леденцы «Сладкие кристаллы»

Поиграйте с вашими детьми в кулинаров – очень увлекательное занятие. Предложите ребенку приготовить домашние конфеты «Сладкие кристаллы».

Растворите в стакане теплой воды пол стакана сахара.

Возьмите ложку или вилку и привяжите к ней чистую нитку с большим узелком на конце.

Положите эту ложку сверху стакана, поперек, а конец ниточки опустите в сахарный раствор.

Важно!!! Нитка не должна касаться стенок стакана. Ни по бокам, ни снизу. Наберитесь терпения и ждите пока вода испариться.



Весь процесс займет несколько дней, сколько точно сказать трудно, так как это зависит от температуры и влажности воздуха в вашем доме. Возле батареи процесс идет значительно быстрее. Когда вода из стакана испариться, сахар налипнет на нить, принимая причудливые формы. Сладкие кристаллы можно пробовать. Вкусно? «Сладкие кристаллы» – замечательные экологически чистые конфеты. Без красителей и другой химии. Эти же леденцы будут гораздо вкуснее, если к сахарному раствору добавить сироп от варенья.

Воспитатели: Мезенок А.А., Баженова С.Г.