

Здесь несколько занимательных опытов и экспериментов, которые можно провести с ребенком дома.

Опыт. Цветы лотоса.

Вырежем из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите разноцветные лотосы на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться. Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

Опыт. «Подводная лодка».

Для проведения опыта вам понадобятся: сырое яйцо, стакан с водой, несколько столовых ложек соли. Положим сырое яйцо в стакан с чистой водопроводной водой – яйцо опустится на дно стакана. Вынем яйцо из стакана и растворим в воде несколько ложек соли. Опустим яйцо в стакан с солёной водой – яйцо останется плавать на поверхности воды. Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мёртвом море вода настолько солёная, что человек без всяких усилий может лежать на её поверхности, не боясь утонуть. Когда опыт проведен, можно показать фокус. Подливая соленой воды, вы добьетесь того, что яйцо будет всплывать. Подливая пресную воду – того, что яйцо будет тонуть. Внешне соленая и пресная вода не отличается друг от друга, и это будет выглядеть удивительно.

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.

«Утопи и съешь»

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? Объясните ребенку: «В апельсиновой кожуре есть много пузырьков воздуха. Они выталкивают апельсин на поверхность воды. Без кожуры апельсин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет».

Опыт Домашние леденцы «Сладкие кристаллы».

Поиграйте с вашими детьми в кулинаров – очень увлекательное занятие!!! Готовьте дома вместе со своими детьми!!! Вспомните, не так ли поступали наши бабушки и прабабушки! 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. Все!!! 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. Можно, в принципе, добавить и пищевой краситель, но это если у вашего ребенка нет аллергии. Тогда получатся «Сладкие кристаллы» с разным вкусом и цветом.

