

Сухорутченко Татьяна Юрьевна

воспитатель

Синенко Оксана Юрьевна

воспитатель

Плитник Наталья Николаевна

воспитатель

МБДОУ ЦРР – Д/С №37 «Соловушка»

г. Старый Оскол, Белгородская область

РАЗВИВАЮЩИЕ ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ ДЛЯ САМЫХ МАЛЕНЬКИХ ДЕТЕЙ

Аннотация: в данной статье рассмотрена проблема применения экспериментирования в качестве развивающего элемента обучения. В работе детально представлены примеры различных опытов для исследования того или иного явления.

Ключевые слова: развивающие опыты, эксперименты, экспериментирование, досуг, ребенок.

Родители маленьких непосед могут удивить их опытами, которые можно провести в домашних условиях. Легкие, но в то же время удивительные и вызывающие восторг, они способны не только разнообразить досуг ребенка, но и позволят взглянуть на привычные вещи совсем другими глазами. И открыть для себя их свойства, функции, назначение.

Эксперименты дома, прекрасно подходящие для детей дошкольного возраста лучший способ помочь ребенку накопить практический опыт, который пригодится ему в будущем.

Развивающие опыты и эксперименты для самых маленьких детей, как правило, просты и не требуют от родителей ни особых умений, ни редкого или дорогостоящего оборудования. Зато радость открытия и чуда, которое так легко сделать своими руками, останется с ним надолго.

Например, в неописуемом восторге дети будут от самой настоящей семицветной радуги, которую они смогут вызвать сами при помощи обычного зеркала, емкости с водой и листа белой бумаги.

Опыт «Радуга в бутылке». Для начала на дно небольшого таза или ванны кладется зеркало. Затем, он наполняется водой; а на зеркало направляется свет фонаря. После того, как свет отразится и пройдет через воду, он разложится на составляющие его цвета, став той самой радугой, которую можно будет увидеть на листе белой бумаги.

Опыт «Соль на проволоке». Еще один, очень простой и красивый опыт можно провести при помощи обычной воды, проволоки и соли.

Чтобы приступить к эксперименту, нужно приготовить перенасыщенный раствор соли. Рассчитать нужную концентрацию вещества довольно просто: при необходимом количестве соли в воде она перестает растворяться при добавлении очередной порции. Очень хорошо использовать для этой цели теплую дистиллированную воду. Для того, чтобы эксперимент прошел удачнее, готовый раствор также можно перелить в другую емкость – это удалит грязь и сделает его чище.

Когда все будет готово, в раствор опускается небольшой кусочек медной проволоки с петлей на конце. Сама емкость убирается в теплое место и оставляется там на определенное время. По мере того, как раствор начнет остывать, растворимость соли понизится, и она начнет оседать на проволоке в виде красивых кристаллов. Заметить первые результаты можно будет уже через несколько дней. Кстати, использовать в эксперименте можно не только обычную, прямую проволоку: скручивая из нее причудливые фигурки, можно выращивать кристаллы самого разного размера и формы. Кстати, этот эксперимент подарит ребенку отличную идею новогодних игрушек в виде самых настоящих ледяных снежинок – достаточно просто найти гибкую проволоку и сформировать из нее красивую симметричную снежинку.

Опыт «Надуть шарик». Кто из детей не любит воздушные шары?

Оказывается, даже надуть обычный шар можно весьма оригинальным способом. Для этого нужно растворить в бутылке воды одну ложку пищевой соды.

И в другой чашке смешиваются сок одного лимона и три столовых ложки уксуса. После, содержимое чашки вводится в бутылку (для удобства можно использовать небольшую воронку). Шарик нужно надеть на горлышко бутылки максимально быстро, пока химическая реакция не окончится. За это время углекислый газ сможет быстро надуть шарик под давлением. Для того чтобы шарик не соскочил с горлышка бутылки, его можно будет закрепить при помощи изоленты или скотча.

Опыт «Рисуем на молоке». Очень интересно и необычно выглядит цветное молоко, цвета которого будут двигаться, причудливо смешиваясь между собой. Для этого эксперимента нужно налить в тарелку немного цельного молока и добавить в него несколько капель пищевого красителя. Отдельные области жидкости окрасятся в разные цвета, но при этом пятна будут оставаться неподвижными. Как же привести их в движение? Очень просто. Достаточно взять небольшую ватную палочку и, предварительно обмакнув в моющее средство, поднести к поверхности цветного молока. Вступив в реакцию с молекулами молочного жира, молекулы моющего средства заставят его двигаться. Важно! Для этого эксперимента не подойдет обезжиренное молоко. Можно использовать только цельное!

Наверняка всем детям доводилось *наблюдать дома и на улице за забавными пузырьками воздуха в минеральной или сладкой воде*. Но достаточно ли они сильны для того, чтобы поднять на поверхность зерно кукурузы или изюма? Оказывается, да! Чтобы проверить это, достаточно налить в бутылку любую газированную воду, а после – бросить в нее немного кукурузы или изюма. Ребенок сам убедится в том, как легко под действием пузырьков воздуха и кукуруза, и изюм начнут подниматься вверх, а после – достигнув поверхности жидкости – снова опускаться вниз.

Юным любителям природы можно предложить прорастить дома семена, не используя при этом почву. Как это делается? В яичную скорлупу кладется немного ваты; она активно смачивается водой, а затем в нее кладется немного

семян (например, люцерны). Буквально через несколько дней можно будет заметить первые ростки. Таким образом, для прорастания семян далеко не всегда бывает нужна почва — достаточно лишь воды.

А следующий эксперимент, который легко провести дома для детей наверняка придется по душе девочкам. Ведь кто из них не любит цветы?

Особенно самых необычных, ярких оттенков! Благодаря простому опыту прямо перед изумленными детьми простые и привычные всем цветы могут окраситься в самый неожиданный цвет. Тем более, что сделать это предельно просто: достаточно поставить срезанный цветок в воду с добавленным в нее пищевым красителем. Поднимаясь по стеблю к лепесткам, химические красители окрасят их в нужные вам цвета. Чтобы вода лучше впитывалась, срез лучше делать по диагонали — так он будет иметь максимальную площадь. Для того, чтобы цвет проявился ярче, желательно использовать светлые, или белые цветы. Еще более интересный и фантастических эффект получится если перед началом опыта стебель будет расщеплен на несколько частей и каждая из них будет погружена в свой стакан с окрашенной водой. Лепестки окрасятся сразу во все цвета самым неожиданным и причудливым образом. Что несомненно произведем неизгладимое впечатление на ребенка!

Всем известно, что под действием силы тяжести вода может стекать только вниз. *Но, можно ли сделать так, чтобы вода поднималась вверх по салфетке?* Для проведения этого опыта обычный стакан наполняется водой примерно на треть. Салфетка складывается несколько раз так, чтобы получится неширокий прямоугольник. После этого салфетка снова разворачивается; немного отступив от нижнего края на ней нужно начертить линию из цветных точек достаточно большого диаметра. Салфетка погружается в воду так, чтобы она примерно на полтора сантиметра ее окрашенная часть оказалась в ней. Соприкоснувшись с салфеткой, вода начнет постепенно подниматься вверх, окрашивая ее разноцветными полосками. Этот необычный эффект происходит благодаря тому, что, имея пористую структуру, волокна салфетки легко пропускают воду вверх.

Восторг и море положительных эмоций – вот что подарит экспериментирование для любопытных детей проведенное вместе со взрослыми. А родители позволят себе разделить с юными исследователями радость первых открытий. Ведь сколько бы лет не было человеку – возможность хотя бы ненадолго вернуться в детство, по-настоящему, бесценна.