

Консультация для родителей



Детское экспериментирование дома

На протяжении всего дошкольного детства, наряду с игровой деятельностью, огромное значение в развитии личности ребенка, в процессах социализации имеет детское экспериментирование, которое понимается не только как процесс усвоения знаний, умений, навыков, а, главным образом, как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослых, осуществляемого в процессе взаимодействия, сотрудничества, сотворчества. Очевидно, что нет более пытливого исследователя, чем ребёнок.

Несложные опыты и эксперименты можно организовать и дома. Для этого не требуется больших усилий, только желание, немного фантазии и конечно, некоторые научные знания.

Экспериментирование – это, наряду с игрой – ведущая деятельность дошкольника. Цель экспериментирования – вести детей вверх ступень за ступенью в познании окружающего мира. Ребёнок научиться определять

наилучший способ решения встающих перед ним задач и находить ответы на возникающие вопросы.

Для этого необходимо соблюдать некоторые правила:

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

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

Опыты с водой

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 столь воды, сколь 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.

Почему плавает подводная лодка?

Налейте в глубокую миску воды. Боком положите в воду прозрачный пластиковый стакан и полностью утопите его в воде.

Удерживая под водой верхнюю часть стакана, переверните его и поставьте дном вверх на дно миски. Слегка приподняв край стакана, просуньте внутрь него соломинку, конец которой можно согнуть под углом. Придерживая стакан рукой, но не ограничивая его движений, вдуйте в стакан воздух через соломинку. Он вытеснит воду, и стакан поднимется вверх.

Объясните ребёнку, что под действием тяжести воды стакан лежит на дне. Воздух вытесняет воду из стакана. А так как воздух намного легче воды, то стакан, наполненный воздухом, стремится всплыть, то есть стать плавучим.

По этому же принципу всплывают и опускаются на дно подводные лодки. Когда им нужно всплыть, специальные отсеки заполняются воздухом, а при погружении, наоборот, — в отсеки подается вода, вытесняющая воздух.

Делаем облако

Налейте в трехлитровую банку горячей воды (примерно 2,5 см.). Положите на противень несколько кубиков льда и поставьте его на банку. Воздух внутри банки, поднимаясь вверх, станет охлаждаться. Содержащийся в нем водяной пар будет конденсироваться, образуя облако.

Этот эксперимент моделирует процесс формирования облаков при охлаждении теплого воздуха. А откуда же берется дождь? Оказывается, капли, нагревшись на земле, поднимаются вверх. Там им становится холодно, и они жмутся друг к другу, образуя облака. Встречаясь вместе, они увеличиваются, становятся тяжелыми и падают на землю в виде дождя.

Эксперимент "Смешение цветов"

Для проведения этого эксперимента необходимы маленькие баночки 6 шт. (подойдут от детского питания, гуашь 3 цветов (жёлтого, синего, красного, клеёнка (накрыть стол исследователя).

Разведите в баночках с водой гуашь так, что бы в воде не осталось комочков краски.

Потом смешайте в чистых банках краски попарно.

Жёлтый + красный = оранжевый

Жёлтый + синий = зелёный

Синий + красный = фиолетовый.

Получившийся зеленый можно смешать с красным, получится коричневый.

Несколько несложных опытов для детей дошкольного возраста.

1. 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.

2. 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.

Желаю успеха в воспитании юного почемушки!