

Консультация для родителей

«Опыты и эксперименты для детей старшего дошкольного возраста в домашних условиях»

Дети дошкольного возраста по природе своей – пытливые исследователи окружающего мира. Овладение способностями практического взаимодействия с окружающей средой обеспечивает мировоззрение ребенка, его личностный рост. Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме экспериментальных действий.

Занимательные опыты, эксперименты пробуждают детей к самостоятельному поиску причин, способов действий, проявлению творчества, так как представлены с учетом актуального развития дошкольников.

Несколько важных советов:

1. Проводить опыты лучше утром, когда ребенок полон сил и энергии;
2. Нам важно не только научить, но и заинтересовать ребенка, вызвать у него желание получать знания и самому делать новые опыты.
3. Объясните ребенку, что нельзя пробовать на вкус неизвестные вещества, как бы красиво и аппетитно они не выглядели;
4. Не просто покажите ребенку интересный опыт, но и объясните доступным ему языком, почему это происходит;
5. Не оставляйте без внимания вопросы ребенка – ищите ответы на них в книгах, справочниках, интернете;
6. Там, где нет опасности, предоставляйте ребенку больше самостоятельности;

7. Предложите ребенку показать наиболее понравившиеся опыты друзьям;

8. И самое главное: радуйтесь успехам ребенка, хвалите его и поощряйте желание учиться. Только положительные эмоции могут привить любовь к новым знаниям.

«ПИЗАНСКАЯ БАШНЯ»

Вам понадобится: глубокая тарелка, пять кубиков сахара, пищевой краситель, стакан питьевой воды.

Постройте на тарелке башню из кубиков сахара, поставив, их друг на друга. В стакане с водой разведите немного пищевого красителя, чтобы вода меняла цвет. Теперь аккуратно вылейте немного жидкости в тарелку (не на башню!). Понаблюдайте, что происходит. Сначала окрасится основание башни, затем вода будет подниматься вверх, и окрашивать следующий кубик. Когда сахар пропитается водой – башня рухнет.

Что происходит: вода является хорошим растворителем. Молекулы воды проникают в сахар и распространяются среди его молекул, смешиваясь с ними (это хорошо видно по тому, как меняется цвет сахара). К тому же молекулы воды очень сильно притягиваются друг к другу, что помогает им подниматься вверх по башне.

«РАЗНОЦВЕТНЫЙ САХАР»

Предлагаем сделать вместе с детьми еще один простой, но увлекательный эксперимент, демонстрирующий свойства воды.

Вам понадобятся: стакан, две ложки сахара на десять ложек питьевой воды, пищевые красители, фольга и несколько блюдец (их количество равно числу пищевых красителей).

В стакане с водой тщательно размешайте сахар до полного растворения. Положите на каждое блюдце фольгу и налейте по две ложки сладкого раствора. Добавьте красители. Аккуратно

перемешайте. После этого оставьте блюда в теплом месте на три дня. Вода за это время испарится, а у вас останутся кристаллы цветного сахара. Их можно раздробить и перемешать, получится разноцветный сахар.

Что происходит: молекулы воды испаряются, т.е. переходят из жидкого состояния в парообразное, а молекулы сахара, смешанные с красителем, остаются.

«ЗАМЕРЗАНИЕ ЖИДКОСТЕЙ»

Вам понадобятся: формочки с одинаковым количеством обычной и солёной воды, молока, сока, растительного масла.

Ребёнок рассматривает жидкости, экспериментирует с ними и определяет различия и общие свойства жидкостей (тягучесть, способность принимать форму ёмкости). Ребёнок выносит формочки с различными жидкостями на холод. После прогулки взрослый с ребёнком рассматривают и определяют, какие жидкости замёрзли, а какие – нет.

Что происходит: жидкости замерзают с разной скоростью, некоторые не замерзают вообще. Чем жидкость гуще, тем длительнее время замерзания.

«УДИВИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЛЬДА»

Мы все знаем, что вода, замерзая, превращается в лед, но редко задумываемся – какими удивительными свойствами обладает самый обыкновенный лед. С помощью простых, но очень показательных опытов вы сможете рассказать детям об этом.

Вам понадобится: четыре пластиковых стаканчика, фломастер, соль, четыре миски и кусочек меха.

Налейте одинаковое количество воды в каждый стаканчик и сделайте на одном из них отметку уровня воды фломастером. Поставьте стаканчики в морозилку на ночь. Утром посмотрите, изменился ли уровень воды, когда она превратилась в лед? Теперь

предложите ребенку отгадать, где лед растает быстрее: в миске с горячей водой; с холодной водой; в пустой миске или в миске, которая укутана мехом (можно обернуть обыкновенной ватой). Проведите вместе эксперимент. Заметьте по часам, за какое время растаял лед. Вы увидите, что лед «в шубе» будет таять медленнее, чем в пустой миске. Обратите внимание ребенка, что в миске с водой лед не утонул. Хотя большая часть находится под водой, лед хорошо плавает. Объясните, что именно поэтому так опасны айсберги - ведь над поверхностью воды видна лишь его верхушка, а около 80% объема ледяной глыбы спрятано под водой.

А знаете, как «помочь» растаять льду? Посыпьте его солью!

«ВОДА НУЖНА ВСЕМ»

Вам понадобится: две горошинки или две фасолинки . Одну из них ребенок положит на блюдце в намоченную ватку и будет постоянно поддерживать ее во влажном состоянии. Вторую горошину он поместит другое блюдце в сухую вату и не будет ее смачивать вовсе. Блюдца должны стоять в одинаковых условиях, например, на подоконнике. В какой из горошинок появится росточек, а в какой - нет? Почему? В результате таких наблюдений ребенок наглядно убедится в роли воды в развитии прорастании растений.

«КАКИЕ ВЕЩЕСТВА В ВОДЕ РАСТВОРЯЮТСЯ ИЛИ НЕ РАСТВОРЯЮТСЯ»

Вам понадобятся два стаканчика с водой. В один из них ребёнок положит обычный песок и попробует размешать его ложкой. Что получается? Растворился песок или нет? Возьмем другой стаканчик и насыпем в него ложечку сахарного песка, размешаем его. Что теперь произошло? В каком из стаканчиков песок растворился? Напомните ребёнку, что он постоянно размешивает сахар в чае. Если бы он в воде не растворялся, то людям пришлось бы пить несладкий чай. В аквариум на дно мы кладем песок. Растворяется он или нет? Что было бы, если бы на дно аквариума положили не

обычный, а сахарный сок? А если бы на дне реки был сахарный песок? Предложите ребёнку размешать акварельную краску в стаканчике с водой. Почему вода стала цветной? Краска в ней растворилась.

«ПЕСОК ПУТЕШЕСТВУЕТ ПО ПУСТЫНЕ»

Поставьте перед ребёнком стеклянную банку с сухим песком и резиновым шлангом. Песок в банке - это личная пустыня ребёнка. Опять превращаемся в ветер: несильно, но довольно долго дуем на песок. Что происходит? Сначала появляются волны, похожие на волны в мисочке с водой. Если дуть подольше, то песок из одного места переместится на другое. У добросовестного «ветра» появится песчаный холмик. Вот такие же песчаные холмы, только большие, можно встретить и в настоящей пустыне. Их создает ветер. Называются эти песчаные холмы барханами. Когда ветер дует с разных сторон, песчаные холмы возникают в разных местах. Вот так, с помощью ветра, песок путешествует по пустыне.

«ВОЗДУХ ПОВСЮДУ»

Вам понадобятся: воздушные шарики, таз с водой, пустая пластмассовая бутылка, листы бумаги. Загадайте ребёнку загадку о воздухе.

Через нос проходит в грудь.

И обратно держит путь.

Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем. (Воздух)

Что мы вдыхаем носом? Что такое воздух? Для чего он нужен? Можем ли мы его увидеть? Где находится воздух? Как узнать, есть ли воздух вокруг? Что чувствуем? Воздуха мы не видим, но он везде окружает нас. Как ты думаешь, есть ли в пустой бутылке воздух? Как мы можем это проверить?

Пустую прозрачную бутылку опускаем в таз с водой так, чтобы она начала заполняться.

Что происходит? Почему из горлышка выходят пузырьки? Это вода вытесняет воздух из бутылки. Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом. Ребёнок вместе со взрослым надувает воздушные шарики. Что происходит: Чем мы заполняем шарики? Воздух заполняет любое пространство, поэтому ничто не является пустым. Назовите предметы, которые мы заполняем воздухом.

И не забывайте постоянно хвалить вашего ребёнка! Поощряйте любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании.

Предоставьте возможность ребёнку действовать с разными предметами и материалами, поощрять экспериментирование с ними, формируя в детях мотив, связанный с внутренними желаниями узнавать новое, потому что это интересно и приятно, помогать ему в этом своим участием.

Если у Вас возникает необходимость что-то запретить, то обязательно объясните, почему вы это запрещаете и помогите определить, что можно или как можно.

Ваша положительная оценка для него важнее всего. Семья играет важную роль в развитии познавательной активности, любознательности и интереса детей к экспериментальной и исследовательской деятельности.

Желаю успеха в воспитании юного почемучки!

Воспитатель Ефимова А.Г.