

Рекомендации для родителей «Детское экспериментирование»

Детское экспериментирование - это один из ведущих видов деятельности дошкольника.

Живут на свете дети - мальчики и девочки. Все они разные - голубоглазые и черноглазые, с косичками и кудряшками, одни живут в городе, другие - в деревне, одни - на севере, другие - на юге.

Но есть качество, которое делает их похожими - все они «почемучки». Так их называют взрослые за любознательность. Каких только вопросов не задают дети своим мамам и папам, дедушкам и бабушкам, воспитателям!

- Откуда берется снег?
- Почему в дырках ничего нет?
- Почему птица летает, а змея ползает?
- Откуда приходит дождь?

Эти вопросы, так же как и тысячи других, дети задают взрослым во все времена. Как удовлетворить **детское любопытство**? Как объяснить законы природы на доступном для детей элементарном научном уровне? Как максимально использовать пытливость **детского ума**?

Потребность ребенка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения **детского экспериментирования**.

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**.

При организации исследовательской работы с детьми должны соблюдаться определённые правила:

- Учить детей действовать самостоятельно и независимо, избегать прямых инструкций.
- Не сдерживать инициативу детей.
- Не делать за них то, что они могут сделать (*или могут научиться делать*) самостоятельно.
- Не спешить с вынесением оценочных суждений.
- Помогать детям учиться управлять процессом усвоения знаний:

Основное содержание исследований, производимых детьми, предполагает формирование у них представлений:

Дети 3-4 года:

1. О материалах (*песок, земля, глина, бумага, ткань, дерево*).
2. О природных явлениях (*снегопад, ветер, солнце, вода; игры с ветром, со снегом; снег, как одно из агрегатных состояний воды; теплота, звук, вес, притяжение*).
3. О мире растений (*способы выращивания растений из семян, листа, луковицы; проращивание растений - гороха, бобов, семян цветов*).
4. О способах исследования объекта (*раздел "Кулинария для кукол": как заварить чай, как сделать салат, как сварить суп*).
5. Об эталоне *«1 минута», «Время»*.
6. О предметном мире: (*одежда, обувь, транспорт, игрушки, краски для рисования, мебель, растения, животные*).

Дети 4-5 лет:

1. О материалах (*глина, дерево, ткань, бумага, металл, стекло, резина, пластмасса*).
2. О природных явлениях (*времена года, явления погоды, объекты неживой природы - песок, вода, снег, лёд; игры с цветными льдинками*).
3. О мире животных (*как звери живут зимой, летом*) и растений (*овощи, фрукты, условия, необходимые для их роста и развития (свет, влага, тепло)*).
4. О предметном мире (*игрушки, посуда, обувь, транспорт, одежда и т. д.*).
5. О геометрических эталонах (*круг, прямоугольник, треугольник, призма*).
6. О человеке (*мои помощники - глаза, нос, уши, рот и т. д.*).

Дети 5-7 лет:

1. О материалах (*ткань, бумага, стекло, фарфор, пластик, металл, керамика, поролон*).
2. О природных явлениях (*явления погоды, круговорот воды в природе, движение солнца, снегопад*) и времени (*сутки, день - ночь, месяц, сезон, год*).
3. Об агрегатных состояниях воды (*вода - основа жизни; как образуется град, снег, лёд, иней, туман, роса, радуга; рассматривание снежинок в лупу и т. п.*).
4. О мире растений (*особенности поверхности овощей и фруктов, их форма, цвет, вкус, запах; рассматривание и сравнение*

веток растений - цвет, форма, расположение почек; сравнение цветов и других растений).

5. О предметном мире (родовые и видовые признаки - транспорт грузовой, пассажирский, морской, железнодорожный и пр.).

6. О геометрических эталонах (*овал, ромб, трапеция, призма, конус, шар*).

Чего нельзя и что нужно делать для поддержания интереса детей к познавательному **экспериментированию**

Нельзя:

- Не следует отмахиваться от желаний ребенка, даже если они вам кажутся импульсивными. Ведь в основе этих желаний может лежать такое важнейшее качество, как любознательность.

- Нельзя отказываться от совместных действий с ребенком, игр – ребенок не может развиваться в обстановке безучастности к нему взрослых.

- Сиюминутные запреты без объяснений сковывают активность и самостоятельность ребенка.

- Не следует бесконечно указывать на ошибки и недостатки деятельности ребенка. Осознание своей неуспешности приводит к потере всякого интереса к этому виду деятельности

- Не следует молчать или делать вид, что Вам все равно в то время, когда Ваш ребенок погружен в **экспериментальную деятельность**.

Нужно:

- Поощрять любопытство, которое порождает потребность в новых впечатлениях, любознательность: она порождает потребность в исследовании.

- Предоставлять возможность ребенку действовать с разными предметами и материалами, поощрять **экспериментирование с ними**, формировать желание узнать новое.

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

- С раннего детства побуждайте малыша доводить начатое дело до конца, эмоционально оценивайте его волевые усилия и активность. Ваша положительная оценка для него важнее всего.

- Проявляя заинтересованность к деятельности ребенка, беседуйте с ним о его намерениях, целях, о том, как добиться желаемого результата.

Опыты для детей:

Опыт «Яйцо в стакане»

Это один из самых простых и наглядных опытов, который можно сделать дома. Нам потребуется всего лишь сырое яйцо, стакан и немного соли. Для наглядности мы взяли два стакана и два сырых яйца.

Начнем наш опыт. Налейте в один из стаканов обычной водопроводной воды. Опустите яйцо в стакан. Что произошло? Яйцо утонуло и опустилось на дно стакана. Налейте во второй стакан теплой воды. Добавьте в этот стакан 6 столовых ложек соли. И очень хорошо размешайте соль, чтобы она полностью растворилась в воде. Теперь самое интересное. Аккуратно опустите второе яйцо в стакан, в котором вы только что растворили соль. Яйцо плавает на поверхности! Объяснение опыта: средняя плотность яйца намного выше, чем плотность водопроводной воды. Когда мы растворяем соль в воде, ее плотность повышается, и яйцо уже не тонет в ней. Таким образом, можно сделать простой вывод: объекты тонут в жидкости, если их плотность выше, чем плотность жидкости.

Опыт «Плавает - не плавает»

Хорошенько вымойте два апельсина. Один из них положите в миску с водой. Он будет плавать. И даже если очень постараться, утопить его не удастся. Очистим второй апельсин, и положите его в воду. Ну, что? Глазам 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 «Волшебный стакан»

Нам потребуется стеклянный стакан, листок бумаги и обычная вода. На столе установите ёмкость для того, чтобы вода, которая может вылиться из стеклянного стакана, не разлилась на стол. Налейте в стеклянный стакан обычной водопроводной воды.

Накройте стакан листочком бумаги. Плотно поддерживая лист бумаги рукой, переверните стакан с водой вверх дном. Осторожно уберите руку от листа бумаги. Вода из стакана не выливается! Бумага остаётся как бы приклеенной к краю стакана. Почему это происходит? В данном случае все зависит от давления атмосферного воздуха. Давление воздуха на бумагу снаружи превышает давление воды на бумагу изнутри стакана. Именно поэтому бумага удерживает жидкость в стакане. Предложите детям попробовать самим провести опыт!

Опыт «Цветы лотоса»

Вырежьте 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 «Какая вода быстро замерзнет - соленая или пресная?»

Почему вода в океане не замерзает?
Какая вода быстрее растает пресная или соленая? Как это проверить? Почему в океане вода зимой не замерзает?
Возьмите пластиковые стаканчики и наполните их водой до середины. В один стакан насыпьте 1 столовую ложку соли и размешайте до полного ее растворения. Поставьте оба стаканчика в морозильную камеру на 2,5-3 часа. Спустя 2,5-3 часа достаем стаканчики. Что мы видим? Замерз стаканчик с пресной водой. В стаканчике с соленой водой всего лишь образовались кристаллы льда. Это происходит потому, что соль затрудняет замерзание воды. Именно наличие соли в морской воде не дает морям и океанам полностью замерзнуть зимой.

Желаем Вам успехов!