

Консультация для педагогов «Опытно-экспериментальная деятельность с детьми дошкольного возраста»

Детское экспериментирование считается одним из ведущих видов деятельности дошкольника. Большой интерес появляется у ребенка к познанию окружающего, когда они сами могут обнаружить и понять новые свойства предметов, их сходство и различия, значения предметов для повседневной жизни. Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам.

Процесс обучения и воспитания ориентирован на раскрытие в личности ребёнка тех качеств, которые будут ему необходимы для достижения любых целей в будущем. Развивать пытливость ума, знакомить со свойствами предметов при непосредственном наблюдении явлений и процессов, формировать умение планировать и анализировать практическую работу — это задачи современной системы образования. Ребёнок способен к самостоятельному поиску знаний, если взрослый подготовил к этому соответствующие условия.

С детьми можно и нужно экспериментировать дома, в группе, на прогулке, где много природного материала. Например, камешки часто встречаются на прогулке.

Попадая в воду, камешек меняет цвет — становится темнее. Камешек в воде тонет, а есть камни, которые плавают (туф, пемза). А если камешки собрать в жестяную банку, ими можно погременуть. Их можно бросать в цель в пластиковую бутылку, попадать внутрь ведерка. Камешки интересно собирать в ведерко, а потом считать, рассматривать цвет. Гладкие камешки приятно катать между ладоней. Их можно исследовать на шероховатость, искать в них трещины, делать гвоздиком царапины. Если на камешки капать соком из лимона, то можно увидеть, как некоторые из них шипят.

Косточки от фруктов и крупа, положенные в банки, бутылки издадут разные звуки. При помощи пинцета их можно разложить в разные емкости. Такое упражнение развивает мелкую моторику рук. Из природного материала можно выкладывать геометрические фигуры, делать различные картины (флористика).

Сухие травы, цветы, сухофрукты хороши для развития обоняния. Их можно нюхать, а также использовать для изготовления поделок.

Метод экспериментирования относится к познавательно-речевому развитию, плотно связано с другими видами деятельности – наблюдением, развитием речи.

Непосредственный контакт ребенка с песком, водой, воздухом, предметами или материалами, элементарные опыты с ними позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают яркими образами окружающего мира. В ходе экспериментальной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи, соблюдать правила безопасности.

Непосредственное участие взрослых в работе не так принципиально, если, конечно, процедуры элементарны и не опасны. Впрочем, визуальный контроль со стороны взрослого необходим — и не только для обеспечения безопасности экспериментирования, но и для моральной поддержки, так как без постоянного поощрения и выражения одобрения деятельность ребенка угасает.

Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение. Родителям следует выслушать все догадки ребенка, при этом необходимо учитывать каждое предположение, его верность, точность, логичность. В случае если ребенок затрудняется выказать способы решения задачи, можно предложить самим.

Чем больше вы с малышом будите экспериментировать, тем быстрее он познает окружающий его мир, и в дальнейшем будет активно проявлять познавательный интерес.

В уголке экспериментальной деятельности (мини-лаборатория, центр науки) должны быть выделены:

1) место для постоянной выставки, где размещают музей, различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.п.)

2) место для приборов

Место для хранения материалов (природного, "бросового")

3) место для проведения опытов

4) место для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт и др.)

Материалы данной зоны распределяются по следующим направлениям: «Песок и вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло и пластмасса», «Резина».

Основным оборудованием в уголке являются:

- приборы-помощники: лупы, весы, песочные часы, компас, магниты;
- разнообразные сосуды из различных материалов (пластмасса, стекло, металл, керамика);
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, шишки, перья, мох, листья и др.;
- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, пробки и др.;
- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвоздики и др.;
- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и др.;
- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски и др.);
- медицинские материалы: пипетки, колбы, деревянные палочки, шприцы (без игл), мерные ложки, резиновые груши и др.;
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, сито и др.

При оборудовании уголка экспериментирования необходимо учитывать следующие требования:

- безопасность для жизни и здоровья детей;
- достаточность;
- доступность расположения

В качестве лабораторной посуды используются стаканчики из-под йогуртов, из-под мороженого, пластиковые бутылочки. Наглядно показываю детям возможность вторичного использования материалов, которые в избытке выбрасываются и загрязняют окружающую среду. Это очень важный воспитательный момент. Важно, чтобы все было подписано или нарисованы схемы – обозначения. Можно использовать различные баночки с крышками и киндер – сюрпризы.

Для организации самостоятельной детской деятельности могут быть разработаны карточки-схемы проведения экспериментов. Совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки. Материал для проведения опытов в уголке экспериментирования меняется в соответствии с планом работы

Правильно организованная экспериментальная деятельность дает возможность удовлетворить потребность детей в новых знаниях, впечатлениях, способствует воспитанию любознательного, самостоятельного, успешного ребенка. При этом ребенок выступает как исследователь. Как показывает практика, приобретенный в дошкольном возрасте опыт поисковой, экспериментальной деятельности помогает дошкольникам в дальнейшем успешно развивать творческие способности.

В помощь воспитателю:

ПАМЯТКА

Примерная структура занятия - экспериментирования

- Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
- Упражнения на развитие внимания, памяти, логического мышления (могут быть организованы до занятия).
- Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
- Уточнение плана исследования.
- Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
- Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
- Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

Итак, главное достоинство экспериментальной деятельности заключается в том, что она дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и с окружающей средой. Поэтому как можно больше уделяйте внимания детскому экспериментированию.

В заключение хочется процитировать слова К. Е. Тимирязева: «Люди, научившиеся... наблюдениям и опытам, приобретают способность сами ставить вопросы и получать на них фактические ответы на более высоком умственном и нравственном уровне в сравнении с теми, кто такой школы не прошел».