**Учить ли детей делать открытия?**

Конечно, да! Как это сделать таким образом, чтобы подобное обучение учитывало природу ребёнка, способствовало его развитию? Начинать, видимо следует с тех проблем, которые больше всего интересуют ребят и вызывают у них удивление.

   Начальной точкой для разговора становится детский вопрос, на который ребёнок пытается ответить самостоятельно, выдвигает свои гипотезы. Взрослый лишь помогает ребёнку обсудить его варианты и проверить предложения на основе опыта. В результате ребёнок как бы «переоткрывает» для себя знания, которые когда-то получены человечеством.

   Главное - научить детей делать открытия. Перед нами стоит задача – сформировать у них особые познавательные способности.

   Дети могут успешно познавать не только внешние, наглядные свойства окружающих предметов и явлений, но и их внутренние связи.

   В период дошкольного детства формируются способности к начальным формам обобщения, умозаключения, абстракции.

   Однако такое познание осуществляется детьми не в понятийной, а в основном в наглядно-образной форме, в процессе деятельности с познаваемыми предметами, объектами.

   Ребёнку-дошкольнику по природе присуща ориентация на познание окружающего мира и экспериментирование с объектами и явлениями.

   Эксперимент, самостоятельно проводимый ребёнком, позволяет ему создать модель естественнонаучного явления и обобщить полученные действенным путём результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы о ценностной значимости физических явлений для человека и самого себя.

   Ценностью реального эксперимента, в отличие от мыслительного, заключается в том, что наглядно обнаруживаются скрытые от непосредственного наблюдения стороны или явления действительности; развиваются способности ребёнка к определению проблемы и самостоятельному выбору путей её решения; создаётся субъективно-новый продукт.

   Творчество есть пространство свободы, поэтому творческая экспериментальная работа всегда свободна в том плане, что ребёнок самореализует себя.

   Творчество в экспериментировании обусловливает создание новых реальностей и ценностей в процессе сознательного проявления способностей ребёнка.

   Экспериментирование стимулирует интеллектуальную активность и любознательность ребёнка.

   Таким образом, ознакомление дошкольников с явлениями неживой природы (физическими явлениями и законами) занимает особое место в системе разнообразных знаний об окружающем, поскольку предмет ознакомления присутствует, регламентирует. Оказывает своё влияние и непрерывно воздействует на развитие ребёнка. Включая его в процесс поиска причины того или иного физического явления, мы создаём предпосылки формирования у него новых практических и умственных действий.

**Уважаемые родители, вы можете провести с детьми эксперименты:**

1.    Измерение длины стола, ковра с помощью различных систем мер: локтей, ладоней, пальцев.

2.    Пользуясь линейкой, измерить длину ладони, пальцев руки, книги.       Измерительной лентой измерить окружность головы человека, куклы.       Узнать вес яблока или кубика, используя весы.       Проверить, сколько мерок сыпучих и жидких веществ по 100 мл поместиться в сосуд объёмом 500мл.

3.    Измерить температуру воздуха в квартире, на улице и сравнить .

4.    Налить воду в формочки для льда и заморозить её в холодильнике или на улице в морозный день. Предложить взять в руки кубики льда и наблюдать, как лёд растает, и превратиться в воду. Сравнить, у кого быстрее растает лёд: кто держал его в рукавичках или голых руках.       На огне довести воду до кипения, наблюдать за паром, подставить стёклышко и увидеть, как пар опять превращается в воду.

5.    В ванночку с водой опускать различные по весу предметы.           В одном стакане растворить 5 чайных ложек соли, а другой оставить с пресной водой, опустить в оба стакана яйца.       Бросить в стакан с водой сначала щепотку сахарного песку, затем соли, кристалликов марганца.

6.    Помахать веером около лица, чтобы почувствовать движение воздуха.       Опустить пустую бутылочку в таз с водой – из бутылочки выходят пузырьки.       Поставить пластмассовую бутылку в холодильник. Когда она охладиться, надеть на её горлышко воздушный шарик, Поставить бутылку в миску с горячей водой.

7.    Рассмотреть, взвесить предметы из пластмассы.        Рассмотреть, пощупать, понюхать предметы из натурального дерева (не окрашенные и окрашенные).        Пропустить воду через песок и глину.       Рассмотреть, взвесить, определить рукой температуру предметов из различных металлов.

8.    Измерить температуру горячей и холодной воды.       Зажечь спичку, свечу, рассмотреть пламя. Что осталось в результате горения.

9.    Рассматривание линзы, наблюдение за изменением размера предметов и изображений через линзу.

10.  «Радужная плёнка». Поставить миску с водой на стол, чтобы на неё не падали прямые лучи света. Подержать над миской кисточку из пузырька с лаком, пока капля лака не упадёт в воду.  Наблюдать за поверхностью воды.

11. Закрыть уши руками, ватными тампончиками  и прослушать разные звуки.

12. Определить стороны горизонта по компасу. Определить по компасу, где находиться север, юг, восток, запад.

13. Потереть воздушный шарик о волосы.   «Электрическая расчёска». Отмерить и отрезать от салфетки полоску бумаги. Нарезать на бумаге длинные, тонкие полоски, оставляя край нетронутым. Быстро расчесаться. Приблизить расчёску к бумажным полоскам. Но не касаться их.

14. Рассмотреть устройство электрических приборов (имеют кнопку включения, штепсельную вилку, которая вставляется в розетку).

****