

Исследовательская деятельность и экспериментирование

Для современного этапа системы образования характерно использование новых технологий обучения и воспитания детей. При этом в качестве приоритетного направления используется деятельный подход к личности ребенка. Одним из видов такой деятельности, является экспериментирование средством развития.

У многих детей группы стали проявляться такие качества, как творческая активность, самостоятельность, инициативность, умение анализировать, обобщать, делать умозаключения и доказывать свою точку зрения. Основная задача педагогов, а также родителей поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, создать для этого условия. Необходимо стремиться к тому, чтобы дети не только получали новую информацию об объектах своих исследований и экспериментов, но и сами делали маленькие открытия.

На занятиях по исследовательской деятельности ребята с желанием и интересом выбирают самостоятельно объект для эксперимента, подбирают методы исследования. Учатся самостоятельно выдвигать гипотезы. Обучение на этом этапе у нас носит проблемный характер. (Может ли вода иметь форму? Почему из камешка в воде идут пузырьки)

По продолжительности эксперименты бывают кратковременные (5-15 мин.) и длительные (свыше 15 мин.). Исследование с детьми проходит не только в групповой комнате, но и на участке детского сада с живыми и неживыми объектами природы. Опыты, которые я использую в своей работе, могут быть не только запланированными, а также случайными (поставленные на вопрос ребенка). Считаю важным для себя, чтобы в процессе проведения опытов был задействован каждый ребенок.

Опыты я подбираю простые, но некоторые из них требуют специального оборудования и материалов. Большинство материалов найти довольно просто: бумага, картон, пластиковые бутылки, нитки, болтики и др. опыт, наблюдения, эксперименты я провожу коллективно, всей группой, но дети также любят индивидуально, самостоятельно организовывать эксперименты в мини-лаборатории. В группе учитывала следующие требования:

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

Одной из самых увлекательных форм работы с детьми по экспериментальной деятельности являются опыты. Экспериментирование я использую не только на занятиях.

Так на одном из занятий по ИЗО деятельности дети экспериментировали с красками: путем проб и ошибок находили нужный оттенок.

Выполняя упражнения со спортивным инвентарем дети видят и ощущают взаимосвязь различных физических действий. Например: сильнее бросишь – дальше полетит, чем тяжелее предмет, тем больше усилий нужно приложить, чтобы он долетел до цели. На прогулке наши юные исследователи решают важные проблемы: «Что произойдет со снежинкой, если она упадет на ладошку?», «Как освободить бусинку из ледяного плена?». Дети очень любят играть с ветром, со звуком, с цветным стеклом, со снегом, с красками, песком и др. а также в настольно-дидактические игры («Волшебница-вода», «Свет, звук, вода») и др., трудиться в природном уголке, наблюдать за ростом растений (огород на окне).

Задачи по данному направлению мне помогают реализовывать родители ребят. В родительском уголке я предлагаю рекомендации, консультации, советы по организации интересных опытов в домашних условиях («Проведите с детьми дома», «Как организовать условия для исследовательской деятельности дошкольников?»).

А сейчас я предлагаю вам два интересных опыта, которые можно провести с детьми.

1 опыт. «Апельсиновый опыт». Приглашаю желающих поучаствовать в эксперименте.

Для проведения этого опыта нам понадобятся: 2 апельсина, широкая ёмкость с водой.

Объяснение опыта

В ёмкость с водой опускается один неочищенный апельсин, затем ту же ёмкость опускается второй очищенный апельсин.

Результат

Апельсин с кожурой плавает на поверхности воды, а очищенный апельсин погружается на дно емкости. Весь секрет в апельсиновой кожуре, там много пузырьков с воздухом. Они и выталкивают апельсин на поверхность воды. Очищенный апельсин не имеет пузырьков воздуха. Тонет он потому что, он стал тяжелее воды.

2 опыт «Волшебное превращение цвета».

Для проведения этого опыта нам понадобятся: Йод, крахмал картофельный, емкость.

Объяснение опыта

В приготовленную ёмкость насыпаем крахмал, затем добавляем йод.

Результат

В результате взаимодействия компонентов произошло изменение цвета.
Смесь окрашивается в синий цвет

3 опыт «Волшебная лампа».

Для проведения этого опыта нам понадобятся: стакан, масло подсолнечное, вода, краска, аспирин.

Объяснение опыта

На дно стакана наливается немного воды и окрашивается краской любого цвета. Затем медленно вливаем подсолнечное масло и бросаем одну таблетку аспирина.

Результат

При реакции аспирина с водой: масло начинает двигаться в стакане и возникает красивый эффект.