

Развитие предпосылок функциональной естественнонаучной грамотности дошкольников

Что такое естественнонаучная грамотность в дошкольном детстве?

Это знакомство ребенка со способами научного познания мира, естественнонаучными знаниями, умением выявлять проблемы, делать выводы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, искать различные способы ее решения.

Освоение элементарных естественнонаучных представлений способствует развитию и удовлетворению детской любознательности.

Цель нашей работы: формирование предпосылок естественнонаучной грамотности и познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста через включение в процесс экспериментирования и проектно-исследовательской деятельности.

Для достижения цели нами были поставлены следующие задачи:

- Формировать элементарные представления (основанных на личном опыте) о значимости знаний в жизни человека;
- Развить познавательный интерес, желание самостоятельно приобретать знания, делать открытия, развивать навыки исследовательской деятельности через несложные опыты, наблюдения;
- Развить умение определять необходимую информацию, умение ее анализировать, описывать и объяснять знакомые объекты и явления при поддержке взрослого;
- Формировать у детей основные представления и понятия о живой и неживой природе;
- Воспитывать бережное отношение к окружающей среде;
- Привлекать родителей к совместной проектно-исследовательской деятельности.

Занимаясь исследовательской деятельностью с детьми, мы используем следующие формы работы:

1. Групповую
2. Подгрупповую
3. Индивидуальную

Нами организована предметно-пространственная среда с использованием мобильной мини-лаборатории “Капелька”.

Совместно с родителями было собрано все необходимое для проведения опытов, в том числе различные материалы, с помощью которых дети опытным путём познают тайны живой и неживой природы:

- Приборы–помощники – оборудование для проведения опытов и экспериментирования: весы, магниты, лупы, песочные часы, пипетки, шприцы, мерные ложечки, вата, шпатели, деревянные палочки, лейки.
- Природные материалы: песок, глина, земля, семена, камешки разного цвета, формы и величины, разная по составу земля, уголь, соль, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, семена фруктов и овощей.
- Бросовый материал: пластмасса, кусочки ткани, кожи, меха, поролона, проволока.
- Различные емкости: пластиковые баночки, бутылки, стаканы, ведерки.

- Специальная одежда: детские халаты, фартуки, шапочки, нарукавники, перчатки;
- Карты и схемы для проведения и фиксации проводимых опытов.

Лаборатория постоянно пополняется новыми материалами для экспериментирования, которые доступны и безопасны для детей.

В работе с детьми дошкольного возраста мы стараемся создать атмосферу, в которой дошкольники могут задавать любые интересующие их вопросы.

При организации опытно-экспериментальной деятельности, наряду с традиционными методами и приёмами, нами используется метод Кластеров. Который позволяет выделить смысловые единицы, фиксирующиеся в виде схемы и обозначением логической связи между ними.

Намного интереснее не просто посмотреть и послушать рассказ воспитателя о каких-то объектах или явлениях, а составить его самостоятельно.

В совместной работе с дошкольниками исследуем свойства воды, песка, льда, снега, глины, камней. Экспериментируем с водой: меняем цвет, замораживаем, нагреваем воду. Например, для того чтобы узнать, как фильтруется вода, дети самостоятельно собирали состав ступеней фильтров воды. При проведении опыта, дети узнали, что лучшим природным фильтром является песок. Помимо этого, мы с детьми проводили наблюдения в природе на прогулке, где было выявлено, что песок – это множество песчинок.

Из опытов при взаимодействии воды и красок узнали о её свойстве изменять цвет, а опыт с магнитом помог выяснить способность магнита притягивать металлические предметы в стакане с водой. Во время проведения опыта «Что тяжелее» и «Какой формы и размера?», дети получили представления о том, что различные предметы бывают тяжелые и легкие, и что тонут они не из-за величины и размера предмета, а из-за его свойств.

Для успешной реализации поставленных задач, осуществляется тесное взаимодействие с родителями. Такое сотрудничество носит творческий и познавательный характер, а также повышает результативность проектно-экспериментальной деятельности.

Дидактические игры создаваемые к проектам, способствуют развитию мыслительных операций, поддерживают детскую инициативу. Дети легче улавливают сходства и различия между предметами, объединяют части в целое, самостоятельно выбирать материалы и способы познания.

Использование проектно-исследовательской деятельности с экспериментированием и методом Кластеров, способствует формированию предпосылок естественно-научной грамотности у дошкольников. Дети учатся работать в команде, креативно мыслить, быть инициативными и находить нестандартные решения.