**Тема : «Опытно-экспериментальная деятельность с детьми 4-5 лет»**

 Область познавательное развитие направлена на развитие познавательно-исследовательской деятельности. Основным видом познавательно-исследовательской деятельности детей является опытно-экспериментальная деятельность.

 **«Расскажи - и я забуду,**

**покажи – и я запомню,**

**дай попробовать – и я пойму»,**

 **- так гласит китайская мудрость.**

Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам. Вот на этом и основана познавательно-исследовательская деятельность.

Познавательно-исследовательская деятельность получила новый толчок в развитии в связи с введением ФГОС дошкольного образования.

Согласно ФГОС ДО, портрет выпускника дошкольного образования выглядит так:

«Интересуется новым, неизвестным в окружающем мире. Задает вопросы взрослому, любит экспериментировать. Способен самостоятельно действовать, в случае затруднения обращается к взрослому за помощью. Принимает живое, заинтересованное участие в образовательном процессе».

 А метод экспериментирования, как специально организованная деятельность, способствует становлению целостной картины мира ребенка, т.е. формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени и др.), а также способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, мыслительную деятельность. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы – стимулирует развитие речи детей.

Таким образом, занятия по экспериментированию выполняют социальный заказ на воспитание разносторонне развитой личности и закладывают в детях качества успешных исследователей.

Дети 4-5 лет – прирожденные исследователи окружающего мира, мир открывается для них через опыт личных ощущений, действий, переживаний.

Ребёнок изучает мир, как может и чем может: глазами, руками, носом, любыми доступными ощущениями. В исследовательской деятельности задействованы все виды анализаторов: слуховой, зрительный, обонятельный, тактильный.

Можно заметить, как маленькие исследователи радуются, проводя эксперименты: ребенок рвет и комкает бумагу и смотрит, что из этого получится; проводит опыты с разными предметами; мешает песок с водой на участке, бросает камешки в лужу, измеряет глубину снежного покрова и т.д. Для того, чтобы дети не теряли этот интерес к окружающему миру, важно вовремя поддерживать стремление исследовать, экспериментировать всегда и везде.

Наша задача – помочь детям в проведении этих исследований, сделать их полезными (при выборе объекта исследования;

при поиске метода его изучения;

при сборе и обобщении материала;

 и при представлении результатов, полученных в исследовании)

Экспериментальная деятельность вызывает огромный интерес у детей. Опыты – словно фокусы. Только загадка фокуса так и остается неразгаданной, а вот все, что получается в результате опытов, можно объяснить и понять.

**Целью опытно-экспериментальной деятельности является формирование и расширение представлений у детей об объектах неживой природы через практическое самостоятельное познание.**

Организация экспериментирования с воспитанниками способствует решению комплекса **педагогических задач:**

 **1. Образовательные задачи:**

* Формирование представлений о предметах, их свойствах и качествах.
* Формирование способности определять взаимосвязи между предметами и явлениями.
* Формирование умения делать выводы, открытия.

**2. Развивающие задачи:**

* Развитие внимания, памяти.
* Развитие мелкой моторики и координации движений рук.
* Развитие визуального, слухового, сенсорного восприятия.
* Развитие речевых способностей.

**3. Воспитательные задачи:**

* Закрепление умения выслушивать и следовать инструкциям взрослого;
* Воспитание усидчивости и аккуратности, ответственности за порядок на рабочем месте;
* Создание благоприятной эмоциональной среды в коллективе;
* Привитие интереса к коллективной деятельности, укрепление дружеских связей внутри группы;
* Развитие эмпатии, чувства взаимопомощи.

Организуя занятия по опытно-экспериментальной деятельности, учитываются индивидуальные и возрастные особенности детей .Подобраны наглядно-дидактические пособия, детская художественная литература.

 Развивающая предметно-пространственная среда представлена в виде уголка по экспериментированию. Она создает условия для познавательного развития ребенка и направлена на формирование и расширение представлений у детей об объектах неживой природы, через практическое самостоятельное познание.

Особенности организации предметно-пространственной среды для развития познавательно-исследовательской деятельности: среда должна быть насыщенной, безопасной, предоставлять ребенку возможность для активного исследования и решения задач, содержать современные материалы.

Методы и приемы организации экспериментально-исследовательской деятельности: беседы, наблюдения, моделирование (дети моделируют природные явления, например водопад), погружение в «краски, звуки, запахи, образы природы, использование художественного слова, дидактические игры (поскольку основной вид деятельности детей игра, занятия построены в игровой форме: вымышленный персонаж просит у ребят помощи, создает проблемную ситуацию, озвучивает задания и т. д), трудовые поручения.

Опытно-экспериментальная деятельность реализуется во время проведения занятий НОД (область «Познание»), в совместной познавательной деятельности детей с воспитателем, в свободной самостоятельной познавательной деятельности в уголке экспериментирования.

Элементы практических экспериментирований проходят практически через все виды деятельности: можно включить в занятия музыкой (почему колокольчики звучат поразному); гимнастикой – какой мяч более прыгучий резиновый или пластиковый, на занятиях по рисованию знакомятся со свойствами материалов (растворяемость красок), на приемах пищи задействуют вкусовые рецепторы, ребенок познает вкус приготовленных блюд, на прогулках и др.

НОД деятельность детей по экспериментированию проводится 1 раз в неделю, во второй половине дня по 15 – 20 минут.

Темы для экспериментирования подбираются в соответствии с утвержденной образовательной программой.

Организация работы идет по направлению неживая природа.

Для каждого конкретного занятия нужен привлекательный отправной момент – какое-либо событие, вызывающее интерес детей, и позволяющее поставить вопрос для исследования.

**Предмет исследования:**

В НОД: свойства и качество природных материалов металл, дерево и др.

В совместной деятельной детей и взрослого:

реальные события, яркое природное явление (сильный дождь, листопад, снегопад, гололед, град);

объекты и свойства неживой природы камни, песок, глина, почва, вода.

По количеству детей эксперименты - подгрупповые.

**Опыты и эксперименты.**

**По причине проведения исследования могут быть:**

* Случайные (в июне пошел снег, сразу возникает вопрос – «почему?»;
* Запланированные;
* Поставленные в ответ на вопрос ребенка.

**По характеру познавательной деятельности:**

* **Иллюстративное экспериментирование** (детям известен результат какого-либо процесса или действия над предметом, и опыт подтверждает знакомые факты)

 Например: дети знают, что лучше лепить из влажного песка, опыты на способность песка впитывать воду и держать форму иллюстрируют этот факт.)

* **Поисковое экспериментирование** (дети не знают каков будет конечный результат, но могут делать предположения, предлагается получить его опытным путем. Дети знают, что растения пьют воду. Окрашивая на ночь воду, в которой помещен белый цветок, они приходят к выводу, что потребляемая срезом вода движется снизу вверх.)
* **Познавательное экспериментирование** (создаются такие учебные условия, при которых воспитанники подбирают способы исследования для поиска ответов. Этот вид экспериментирования является практической составляющей обучающего метода решения познавательных задач. Например, чтобы растаять лед, дети выбирают способы растапливания льда: около батареи, на солнце)

Чтобы эксперимент прошел успешно придерживаемся следующего **алгоритма:**

**1.Возникновение проблемы.** (подготовительный этап)

Актуализация проблемной ситуации.

 Создание условий, необходимых для проведения опыта или эксперимента в соответствии с техникой безопасности, подготовка экспериментального оборудования.

Мотивация детей к исследовательской деятельности.

Осознание и осмысление проблемы.

Напоминание правил техники безопасности.

**2.Выдвижение гипотез (предположений).**

Обсуждение проблемы с детьми.

Формулирование цели эксперимента, выдвижение рабочих гипотез.

**3. Опыт (практическая деятельность по проверке предположений).**

Составление алгоритма действий по проведению эксперимента.

Помощь детям в организации практической деятельности (объяснение, разъяснение)

Контроль за соблюдением техники безопасности при проведении детьми опыта.

**4. Выводы.**

Подведение итогов, оценивание результатов.

Рефлексия.

В процессе экспериментирования воспитатель выступает как равноправный партнер, незаметно направляющий детскую деятельность в нужное русло, т.е. контролирует исследовательскую активность детей на каждом этапе занятия, отвечает за безопасность проводимых опытов, оценивает правильность действий воспитанников, стимулирует самостоятельность, поощряет инициативность в работе, помогает в формулировке выводов.

Учитывая быструю утомляемость детей, образовательная деятельность планируется на доступном материале, чтобы ребенок мог увидеть результат своей деятельности, почувствовать себя исследователем, попробовать свои возможности в постановке проблемного вопроса, анализе полученных результатов. В ходе работы применяются различные формы поощрения, особенно детям, которым трудно выполнять задания.

**Правила безопасности:**

* Работа под наблюдением взрослого;
* Сначала спроси – потом экспериментируй;
* Вещества для экспериментов брать ложечкой;
* Не брать в рот ничего;
* Не трогать глаза грязными руками.

 **Примерное оборудование для исследовательской деятельности.**

Различные емкости, мерные ложки, воронки разного размера, фартуки, салфетки, клеенки, палочки, трубочки, шпатель, лопатка, контейнеры.

Приборы – помощники: увеличительное стекло, весы, магниты, фонарик, свечи, зеркало, линейка.

Кинетический песок.

**Материалы для исследования:** (в совместной деятельности детей и взрослого)

Пищевые материалы: соль, сахар, чай, крупы, мука.

Растворимые ароматические вещества: соль для ванны, детский шампунь, зубной порошок.

Природные материалы: камешки, ракушки, шишки, перья, листочки.

Бросовый материал: поролон, вата, бумага, нитки, мех, пробки, ткань, пуговицы.

 Не все материалы выкладываются одновременно, а постоянно обновляются.

В заключении хочется подвести итог:

Экспериментально-исследовательская деятельность помогает детям понять окружающий мир, способствует усвоению знаний, возникновению чувства удивления природой, учит получать удовольствие от общения с ней, а также формирует у ребенка бережное, ответственное отношение к среде, в которой он живет.

 **«Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что-то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл всеми цветами радуги. Оставляйте всегда что-то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал»**

**Сухомлинский В.А.**