

Опытно-экспериментальная деятельность в условиях ДОУ

Актуальность

Мир, в котором мы живем, сложен, многогранен и изменчив. Люди – часть этого мира открывают все новые и новые объекты, явления и закономерности окружающей действительности. При этом каждый человек вращается в рамках сформированного у него образа мира.

Образ мира - это сложная целостная система знаний о человеке, о мире вообще, о других людях, о себе, о своей деятельности.

В период дошкольного детства происходит зарождение первичного образа мира благодаря познавательной активности ребенка, имеющей свою специфику на каждом возрастном этапе. Развитие познавательного интереса к различным областям знаний и видам деятельности является одной из составляющих, как общего развития дошкольника, так и дальнейшем успешности его обучения в школе. Интерес дошкольника к окружающему миру, желание освоить все новое – основа формирования этого качества. На протяжении всего дошкольного детства наряду с игровой деятельностью огромное значение в развитии личности ребенка имеет познавательная деятельность, как процесс усвоения знаний, умений, навыков.

В настоящее время в стране активно происходит процесс качественного обновления образования, усиливается его культурологический, развивающий, личностный потенциал. Различные формы исследовательской деятельности активно внедряются в образовательный процесс.

Одним из перспективных методов, способствующих решению данной проблемы является детское экспериментирование.

Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения и экстраполяции. Необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи.

Детское экспериментирование как специально организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира.

Углубленная работа с детьми по формированию их познавательной сферы способствовала разработке собственной педагогической технологии. Итогом проведенной работы стали разработка и апробация методического и дидактического материала, создание условий для организации поисково-экспериментальной деятельности.

Главное достоинство работы в рамках проектной деятельности это познание реальных представлений о различных сторонах изучаемого объекта. В этом проекте педагог и дети выполняют общее дело: изучая окружающий мир, учатся беречь природу, охраняя ее. Знания, почерпнутые не из книг, а добытые самостоятельно, путем экспериментирования, всегда являются осознанными и более прочными. Благодаря этому проекту ребенок гармонично развивается и получает возможность ставить себе новые все более сложные цели.

Цель проекта:

Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.

Задачи проекта:

- Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира.
- Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов (бумага, пластмасса, магнит, почва, вода и т.д.).
- Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.
- Стимулировать развитие самостоятельности и ответственности.
- Развивать эмоционально-ценное отношение к окружающему миру.

- Привлекать родителей к совместной деятельности

Общая характеристика проекта:

Тип проекта:

Долгосрочный (срок реализации: сентябрь – май), информационно-практико-ориентированный.

Вид проекта:

Исследовательский

Участники проекта: воспитанники старших дошкольных групп, педагоги, родители.

Формы взаимодействия:

- С детьми: непосредственно образовательная деятельность; продуктивная деятельность; игровая деятельность.
- С родителями: консультации; открытые показы итоговых занятий.
- С педагогами: семинары; открытые занятия; консультации.

Объем проекта:

Работа основывается на годовом планировании ДОУ, что отражается в комплексно-тематическом планировании совместной деятельности педагогов и детей. Срок реализации с сентября по май, занятия планируются по одному в неделю

Цели проекта:

1. Создание условий для формирования основного целостного мировидения ребенка старшего дошкольного возраста средствами физического эксперимента.
2. Развитие любознательности, умения сравнивать, анализировать, обобщать, развитие познавательного интереса детей в процессе эксперимента, установление причинно-следственной зависимости, умения делать выводы.

Задачи проекта:

1. Расширять представление детей о физических свойствах окружающего мира.
2. Знакомить детей со свойствами различных предметов, природных материалов (бумага, пластмасса, магнит, почва, вода и т.д.).
3. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении экспериментов.
4. Стимулировать развитие самостоятельности и ответственности.
5. Развивать эмоционально-ценное отношение к окружающему миру.
6. Привлечение родителей к совместной деятельности.

Методы проведения:

- Поисково-исследовательские наблюдения: случайные наблюдения и эксперименты, плановые эксперименты, как ответы на детские вопросы;
- Проведение опытов (практических);
- Беседы (конструктивные).

Этапы проекта:

1) Подготовительный этап:

- создание технической базы для детского экспериментирования (оборудование, природные материалы);
- диагностика;
- определение целей и задач проекта.

2) Реализация проекта:

1. теоретическая часть: составление перспективного плана, разработка конспектов

2. практическая часть:

- познавательные занятия с элементами экспериментирования: рисование, лепка, аппликация, конструктивная деятельность;
- связь с другими видами деятельности: игровая, продуктивная, познавательно-исследовательская (опыты), коммуникативная (беседы, чтение художественной литературы), речевое развитие, рисование, лепка.
- организация кружковой работы «Клуб Почемучек».

3) Заключительный этап:

- диагностика (результативно-сравнительный анализ).

Ожидаемые результаты:

- Высокий уровень познавательной активности у воспитанников, усвоение основ целостного видения окружающего мира;
- Проявление познавательного интереса к занятиям, улучшение речевого развития, углубление знаний, умений, навыков, предусмотренных основной образовательной программой ДОУ; Обогащение предметно – развивающей среды в группе.
- Пополнение научно-методической базы ДОУ по данному методу исследования.

Реализация проекта:

1 этап – подготовительный:

1.1. Изучение теоретических аспектов по данной проблеме в педагогике. Знакомство с работами ведущих авторов по данной проблеме исследования.

1.2. Разработка и проведение диагностики детей, с целью фиксации личностного роста и объема полученных умений у детей.

1.3. Определение цели и задач данного опыта работы, ожидаемых результатов.

1.4. Определение основных форм работы с детьми.

1.5 Разработка перспективного плана по внедрению в практическую повседневную деятельность детей опытов и экспериментов, разработка конспектов по НОД с элементами экспериментирования.

1.6. Обогащение предметно-развивающей среды для реализации на практике опытно-экспериментальной деятельности детей, оснащение уголка экспериментирования:

- специальная посуда (стаканчики, трубочки, воронки, тарелки);
- природный материал (камешки, песок, семена и т.п.);
- утилизированный материал (проволока, скрепки, нитки...);
- прочие материалы - лупы, термометры.

Грамотное сочетание материалов и оборудования в уголке экспериментирования способствуют овладению детьми средствами познавательной деятельности, способам действий, обследованию объектов, расширению познавательного опыта.

1.7.Подборка практического материала, включающего:

Работу с детьми:

- конспекты НОД с элементами экспериментирования;
- перспективный план по проведению непосредственно опытов и экспериментов;
- диагностику детей по критериям опытно-экспериментальной деятельности;
- картотеку опытов и экспериментов.

Работа с родителями:

- консультации для родителей по данной теме; памятки.

Работа с воспитателями:

- консультации.

2 этап – основной:

Реализация поставленных задач осуществлялась в трех основных формах:

- непосредственно образовательная деятельность;
- дополнительная образовательная деятельность детей (кружковая работа);
- совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка со сверстником.

Непосредственно образовательная деятельность.

Очень важно вызвать и поддержать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи. А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости. После занятий у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив.

Для организации самостоятельной познавательной деятельности детей в условиях развивающей среды особую значимость имеют приемы, стимулирующие развитие их познавательной активности. Например, наличие модели последовательности деятельности

помогает детям самостоятельно провести опыты, проверить свои предположения, почувствовать себя исследователями.

Совместная деятельность наиболее привлекательна форма организации работы с детьми в опытно-экспериментальной деятельности.

Позитивные моменты:

- закрепление ранее полученного (усвоенного) материала;
- продолжение работы по расширению представлений о предметах и явлениях;
- свобода действий, как для взрослого, так и для детей (возможность отойти от намеченного плана);
- роль педагога носит гибкий характер (ведущий, партнер);
- в процессе экспериментальной деятельности дети получают возможность удовлетворить присущую им любознательность (почему, как, зачем, а что будет, если), почувствовать себя учеными, исследователями, первооткрывателями. Очень важно в процессе работы задействовать все органы чувств (не только видеть и слышать, но и нюхать, трогать, и даже пробовать на вкус (если это возможно и безопасно)).

Совместную деятельность вне занятий с детьми старшего возраста организовываем 1 раз в неделю по 15-20 минут.

Работа проводится с небольшими группами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей.

Методика проведения опытов и экспериментов.

Подготовка к проведению запланированных наблюдений и экспериментов начинается с определения текущих дидактических задач. Затем педагог выбирает объект, с которым знакомится заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно осваивает технику экспериментирования, если она не знакома педагогу.

Предлагая детям поставить опыт, педагог сообщает им цель или задачу таким образом, чтобы дети сами определили, что им нужно сделать.

Дается время на обдумывание, и затем педагог привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента.

В процессе работы необходимо поощрять детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время не выпускать из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстает и теряет основную мысль.

Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов.

Выводы делаются в словесной форме и (или) можно использовать графическое фиксирование результатов, т.е. оформление в рисунках, схемах.

Работа с родителями

Данная работа предусматривает активное вовлечение родителей к сотрудничеству с детьми. Для ребенка важно, чтобы его мама и папа поддерживали его интересы, поэтому мы привлекаем родителей к активной помощи.

Так, например, можно предложить детям дома проделать ряд опытов с водой, воздухом, провести исследования, ответить на вопросы, например, где можно найти воду дома? Для чего нужна вода и бережете ли вы ее? Родители помогают, направляют детей на выполнение заданий.

Кроме этого, родители могут помочь в оформлении разнообразных коллекций. Они собирают экспонаты во время отпуска, на даче, на прогулках, проявляя при этом большой интерес к занятию.

Кроме этого, родители привлекают детей к уходу за домашними питомцами, комнатными растениями и воспитывают ответственность за их жизнь и здоровье.

Для просвещения родителей проводились консультации по темам: «Организация детского экспериментирования в домашних условиях», « Экспериментирование с водой».

3 этап – заключительный:

В конце года проводится повторное обследование детей. Диагностика покажет динамику развития детского экспериментирования.

Количественные данные позволят проследить эффективность работы, отследить детский результат и спланировать свою дальнейшую работу.