**Организация и проведение экспериментальной**

**деятельности детей 5 – 7 лет как один из методов**

**реализации активного обучения в рамках ФГОС**

«Расскажи – и я забуду,

 покажу – и я запомню,

 дай попробовать – и я пойму».

Не для кого не секрет, что ребенок дошкольник по природе своей – исследователь. Именно поэтому он вовлечен в исследовательский поиск постоянно это его нормальное, естественное состояние. Влияние окружающего мира на развитие дошкольника огромно знакомство с бесконечными, постоянно изменяющимися явлениями, начинается с первых лет жизни малыша.

Явления и объекты природы привлекают детей красотой, яркостью красок, разнообразием. Наблюдая за ними, ребенок обогащает свой чувственный опыт, на который и основывается его дальнейшее творчество. Чем глубже ребенок познает таинство окружающего его мира, тем больше у него возникает вопросов. И наша с вами основная задача состоит в том, чтобы помочь ребенку самостоятельно найти ответы на эти вопросы.

Очень часто мы взрослые детскую тягу к познанию мира не развиваем, а притупляем, преподнося на занятиях готовые истинны, готовые выводы и обобщения, вместо того, чтобы ребенку самому исследовать, экспериментировать, наблюдать, ощущать, сравнивать, анализировать, видеть результаты своих маленьких экспериментов, спрашивать у взрослых о том, что делать дальше или где это узнать, искать материал по своему изучаемому объекту в саду, дома или в других социальных объектах, делать самостоятельные выводы по мере своих способностей, получать какой-либо результат. Часто мы взрослые используем форму прямого обучения. Нам легче самим рассказать детям определенные сведения, чем организовать процесс детского самостоятельного исследования. Идет пассивное обучение ребенка, он пассивно слушает, зазубривает (а иногда и не запоминает), но сам в активном изучении объекта не участвует, и шансы ребенка развить высокую познавательную и поисково-исследовательскую активность снижается.

Постоянные ограничения самостоятельной исследовательской и поисково-экспериментальной деятельности в дошкольном возрасте приводят к серьезным психическим нарушениям, которые негативно сказываются на способности развиваться и обучаться в дальнейшем в школе. Чтобы познавательный интерес ребенка был высоким, нужно чтобы он сам был активным участником педагогического процесса. Конечно, это он будет делать под умелым педагогическим руководством взрослого, который будет не подменять, а направлять ребенка. Процесс обучения не должен организовываться занятиями, все время пребывание ребенка в детском саду должно быть обучающе-развивающим. Но для этого должна быть создана соответствующая предметно-развивающая среда.

Убедившись в актуальности данной проблемы и понимая значение познавательно-экспериментальной деятельности для развития ребенка в нашей группе создана лаборатория для проведения простейших опытов и экспериментов, в ней ребенок чувствует себя ученым, исследователем, которая дат ребенку свободу выбора и обеспечивает успех в реализации поставленных целей, а взрослый (воспитатель, родитель) является равноправным партнером, соучастником деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность.

Организуя экспериментально-исследовательскую деятельность в лаборатории нами была определена **цель**.

**Цель:** Расширение и углубление знаний детей об окружающем мире в процессе детского экспериментирования.

Для достижения данной цели нами были поставлены следующие **задачи**.

**Задачи**:

1. Развивать познавательные интересы детей в процессе экспериментальной деятельности.
2. Учить самостоятельности проводить исследования, добиваться результатов, размышлять, отстаивать свое мнение.
3. Формировать умение детей делать выводы на основе практического опыта, обобщать результаты опыта.

Нами используются следующие методы и приемы.

**Методы и приемы организации экспериментально-исследовательской деятельности:**

* эвристические беседы;
* постановка и решение вопросов проблемного характера;
* наблюдения;
* моделирование (создание моделей об изменениях в неживой природе);
* опыты;
* фиксация результатов: наблюдений, опытов, экспериментов, трудовой деятельности;
* «погружение» в краски, звуки, запахи и образы природы;
* подражание голосами и звуками природы;
* использование художественного слова;
* дидактические игры, игровые обучающие и творчески развивающие ситуации;
* трудовые поручения, действия.

Нами в группе созданы оптимальные условия для экспериментально-исследовательской работы детей.

**Оптимальные условия для экспериментально-исследовательской работы детей.**

* Поддержание повышенного интереса детей к занятиям, наполняя их опытами, экспериментами, исследованиями, наблюдениями.
* Создание в группе благоприятного микроклимата, где приветствуется и поощряется интерес к обследованию, наблюдению, самостоятельному экспериментированию.
* Создание в группе комфортных и методически грамотных условий для детского экспериментирования на занятиях и в самостоятельной творческой деятельности детей.
* Создание в группе лаборатории для экспериментирования, где дети могли бы повторить проделанные вместе со взрослыми опыты самостоятельно в свободное время.
* Использование «Уголка природы» и «Огорода на окне» для долгосрочных наблюдений и опытов с растениями.
* Научить ребенка ставить вопросы и составлять план исследовательской работы, делать зарисовки, схемы, знаки в процесс исследовательской деятельности.
* Научить ребенка наблюдать, замечать изменения, сопоставлять результаты, сравнивать, анализировать, делать выводы и обобщения.
* Разработка методов стимулирования и поощрения детей – активных исследователей.

Лаборатория группы оснащена оборудованием для исследовательской деятельности.

**Оборудование для исследовательской деятельности**:

1. Прозрачные и непрозрачные емкости;
2. Мерные ложки, колбы, пробирки, ситечки, воронки разного размера, резиновые перчатки;
3. Пипетки, шприцы пластиковые (без игл);
4. Резиновые груши разного размера;
5. Пластиковые, резиновые трубочки;
6. Деревянные палочки, лопаточки, шпатели;
7. Пластиковые контейнеры;
8. Рулетка, линейка;
9. Весы, компас, песочные часы, фонарик, микроскоп, свечи, термометр;
10. Фартуки клеенчатые, щетки, совки;
11. Цветные прозрачные стеклышки;
12. Лупы, зеркала, магниты;
13. Лопатки, грабли, лейки;
14. Схемы этапов работы, заранее приготовленные карточки для самостоятельной исследовательской деятельности.

А так же материалом, который подлежит исследованию.

**Материал, подлежащий исследованию**:

1. Пищевые материалы: сахар, соль, мука, кофе, чай, активированный уголь.
2. Растворимые ароматические вещества (соли для ванн, детские шампуни, пенка для ванн).
3. Йод, марганец, зелень бриллиантовая, гуашь, акварель.
4. Природные материалы: камешки, желуди, кора деревьев, веточки, мел, почва, глина, семена, шишки, перья, ракушки, скорлупки орехов, комнатные растения.
5. Бросовый материал: бумага разной фактуры и цвета, поролон, кусочки ткани, мха, пробки, вата, салфетки, нитки, резина.

В лаборатории группы ребенок может самостоятельно проводить опыты, обсуждать их результаты с другими детьми и воспитателем, младший и средний возраст фиксирует их на карточках – схемах, старший и подготовительный возраст может работать как с карточками – схемами, так и в тетрадях «Работа в лаборатории». Карточки и тетради могут быть как индивидуальными, так и коллективными. К каждому эксперименту можно подготовить комплекты рисунков – символов, изображающих последовательность проведения эксперимента и его задачи. Особенно такие рисунки помогают ребенку в самостоятельной работе.

Эксперименты мы проводим не только кратковременные, которые не требуют специальной подготовки. Они проводятся экспромтом в той ситуации, которая сложилась на тот момент, когда дети увидели что-то интересное в природе (муравья, жука), на участке или в «Уголке природы». Это не значит что случайные эксперименты проводить просто. Чтобы воспитатель мог заметить в природе что-то способствующее развитию познавательной активности ребенка, он должен обладать малыми биологическими познаниями. Отсюда следует, что подготовкой к случайным экспериментам является постоянное самообразование по всем разделам биологии, географии и т.д.

Эксперименты с детьми проводятся и плановые. Прежде чем приступить к ним, мы вместе с детьми составляем план предстоящей деятельности.

1. Выбираем объект исследования;
2. Подбираем оборудование;
3. Уточняем, каким будет эксперимент (кратковременным или долговременным);
4. Определяем для чего проводится опыт (прогнозируем результат);
5. Закрепляем последовательность действий;
6. Вспоминаем правила безопасности;
7. Проводим эксперимент;
8. Фиксируем результат на карточках или в тетрадях;
9. Анализируем результаты (совпадают ли ожидаемые результаты с реальными; какой момент опыта был самый интересный; в чем испытывали затруднение);
10. Домашнее задание.

После экспериментирования дети самостоятельно приводят в порядок рабочее место – почистить, помыть и положить на свои места оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом.

Продолжительность детского эксперимента определяется многими факторами:

1. Особенностями изучаемого явления.
2. Наличии свободного времени.
3. Состоянием детей.
4. Отношение детей к данному виду деятельности.

Если в процессе экспериментирования дети устали, его следует прекратить ранее задуманного срока если же, наоборот, интерес ребенка к эксперименту велик, его можно продолжить сверх запланированного времени.

Во время эксперимента не следует требовать от детей идеальной тишины: работая с увлечением дети должны быть раскрепощены. При отсутствии возможности проговаривать свои действия и увиденные результаты, качество восприятия, знаний резко ухудшается. Но если ребенок чувствует себя свободным, он не должен переходить определённых границ, за которыми начинается нарушение дисциплины.

Дети старшего дошкольного возраста активно стремятся узнать об окружающем мире как можно больше. Именно экспериментальная деятельность способна мобилизовать силы дошкольника в познание реальности окружающего его мира, в самостоятельном раскрытии ее связей, отношений и закономерностей.