**"Организация и проведение экспериментальной деятельности с дошкольниками".**

***« Самое лучшее открытие – то,***

***которое ребёнок делает сам».***

***Ральф Уолдо Элирсон.***.

**Цель:** расширение знаний педагогов о развитии познавательного интереса и познавательной активности детей дошкольного возраста средствами экспериментальной деятельности.

**Задачи:**

* Расширять знания педагогов о значении экспериментирования в развитии детей дошкольного возраста
* Формировать представления о правильной организации экспериментирования с ребенком-дошкольником.
* Уточнить знания педагогов о наполняемости уголков экспериментальной деятельности.

**Планируемый результат:**
Знание и применение на практике организации экспериментальной деятельности с детьми дошкольного возраста.

**Используемая литература:**

1. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетина В.В. Неизведанное рядом. М., 200
2. Иванова А.И. Детское экспериментирование как метод обучения./ Управление ДОУ, N 4, 2004, с. 84 – 92
3. Короткова Н.А. Познавательно-исследовательская деятельность старших дошкольников. / Ребенок в детском саду. N 3, 4, 5 2003, N 1, 2002
4. Организация экспериментальной деятельности дошкольников. / Под .ред.Л.Н. Прохорововй М., 2004
5. Соловьева Е. Как организовать поисковую деятельность детей. / Дошкольное воспитание. N 1, 2005

**Вводная часть.**

Семинар мы начнем с вопроса: какую роль играет экспериментирование в развитии ребенка-дошкольника?  (ответы воспитателей) Деятельность экспериментирования способствует формированию у детей познавательного интереса, развивает наблюдательность, мыслительную деятельность.

По мнению академика Н.Н. Подъякова в деятельности экспериментирования ребенок выступает как своеобразный  исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и,  анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении.

Основная задача ДОУ поддержать и развить в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия. Методические рекомендации по проведению занятий с использованием экспериментирования встречаются в работах разных авторов Н.Н. Подъякова, Ф.А. Сохина, С.Н. Николаевой. Данными авторами предлагается организовать работу таким образом, чтобы дети могли повторить опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов.  При такой форме ребенок овладевает экспериментированием как видом деятельности и его действия носят репродуктивный характер. Экспериментирование не становится самоценной деятельностью, так как возникает по инициативе взрослого. Для того, чтобы экспериментирование стало ведущим видом деятельности, оно должно возникать по инициативе самого ребенка. Назначение воспитания и обучения по программам нового поколения состоит в систематизации, углублении, обобщении личного опыта ребенка: в освоении новых, сложных способов познавательной деятельности, в осознании связей и зависимостей, которые скрыты от детей и требуют для освоения специальных условий и управления со стороны педагога.

Обязательным элементом образа жизни дошкольников является участие в разрешении проблемных ситуаций, в проведении элементарных опытов, экспериментировании, в изготовлении моделей. Мы не будем останавливаться на возрастных особенностях, но следует отметить, что в возрасте 3-х лет дети еще не могут оперировать знаниями в вербальной форме, без опоры на наглядность, поэтому они в подавляющем большинстве случаев не понимают объяснений взрослого и стремятся установить все связи самостоятельно.
После 5 лет начинается этап, когда детская деятельность расходится по двум направлениям: одно направление - превращается в игру, второе  - в осознанное экспериментирование.
Эксперимент, самостоятельно проводимый ребенком, позволяет ему создать модель явления и обобщить полученные действенным путем результаты, сопоставить их, классифицировать и сделать выводы данных явлений для человека и самого себя.

Маленькие дети - любознательны. Среди вопросов, которыми они одолевают взрослых, немало таких, как «Зачем чирикают воробьи?», «Как спят рыбы?».

Наш долг не только отвечать детям на эти вопросы, но и активно пробуждать их пытливость, чтобы число этих вопросов росло. Необходимо помнить, что самые большие потери интеллектуального фонда происходят на ранних стадиях развития - в младенчестве и дошкольном возрасте.

Доказано, что организация в детском саду элементарной экспериментальной деятельности поможет педагогам ввести детей в мир познания природы, пробудить их умственные способности, приобщить к красоте окружающего мира.

Известно, что ознакомление с природой дает наиболее оптимальные результаты при условии, если оно будет носить действенный характер. Такими возможностями обладает эксперимент. Он позволяет дать детям полную информацию об изучаемых явлениях или объектах, повысить наглядность или доступность материала. сделать процесс обучения наиболее эффективным и, наконец, наиболее полно удовлетворить естественную любознательность дошкольника.

**Оформление и оснащение мини – лаборатории в условиях группы.**

Практика показала, что дети с удовольствием «превращаются» в ученых и проводят разнообразные исследования, нужно лишь создать условия, например, оформить лабораторию.

В зоне, отведенной для лаборатории, проведению опытов, наблюдений, в процессе экспериментирования у детей развивается познавательный интерес, активизируется мышление, формируются основы научного мировоззрения. В то же время лаборатория - это база для специфической игровой деятельности.

В лаборатории вывешивается табличка с названием и эмблемой, которые дети придумывают вместе со взрослым.

Оформление лаборатории не требует больших затрат.

На отельных полочках можно расставить книги, энциклопедии, различные макеты. На подоконнике вблизи лаборатории – ящик с растениями для наблюдений, несколько комнатных растений, устроить мини – огород. Искусственных растений в условии лаборатории следует избегать. Украсят стены часы, барометр, картины, панно из природного материала.

**Оборудование.**

 Для проведения опытов используется бросовый, в частности, упаковочный материал различного размера и формы: стаканчики разной степени прозрачности и цвета : из – под мороженого, йогуртов, сметаны, тортов; пластмассовые ложки для сыпучих материалов, палочки, трубочки для коктейля, бумага для фильтрования, (или салфетки). Ни в коем случае нельзя приносить в детский сад флаконы из – под лекарств и различных химических веществ, духов.

Стеклянные емкости можно применять лишь в том случае, если вы уверены, что это безопасно для ребенка, или опыт вы проводите сами (демонстрация опыта).

Из обычных пластиковых бутылок, разрезанных пополам, получается дождемер, фломастером проводят метки – черточки.

В сборе и изготовлении оборудования принимают участие и дети, и родители. При таком подходе сам процесс оформления лаборатории имеет воспитательное значении (реализация лозунга: «Отходы - в доходы!».

Для оснащения лаборатории используется и специальный материал: кувшинчики. стаканчики для переливания воды, цилиндры. Для прогулки понадобятся лупы (по 1 на 2 детей).

В лаборатории желательно иметь микроскопы, термометры, (для измерения температуры воздуха и воды), песочные часы, будильник, большие и маленькие магниты, магнитную доску, мини – планетарий, миски, и другие емкости разных размеров, весы, линейки, веревки, шнуры разной длины для измерения, комплекты для игр с водой, флюгер, бумагу, фломастеры.

Комплект оборудования к конкретному занятию готовится для каждого юного ученого заранее и размещается на индивидуальном небольшом подносе или клеенке.

После проведения опытов ребенок сам убирает свой поднос.

Для фиксирования результатов наблюдений оформляются «Дневники ученых» (папки. тетради. альбомы). такие дневники могут быть как индивидуальные, так и коллективные. К каждому эксперименту можно подготовить комплекты рисунков – символов, изображающих последовательность проведения эксперимента и его задачи. Особенно такие рисунки помогают ребенку в самостоятельной работе.

**Материалы для работы.**

В лаборатории удобно хранить природные материалы, предназначенные для проведения различных исследований : песок, глину, камни, семена растений (не образцы коллекций, а именно массовый материал для организации занятий), шишки, мхи, лишайники, кусочки коры деревьев.

**Особенность проведения занятий в мини – лаборатории группы.**

Итак, ваши воспитанники «превратись» в ученых, настроившихся открыть тайны природы. Чтобы перевоплощение было правдоподобным, юные исследователи надевают халаты и получают опознавательные значки, которые прикрепляются на груди. Каждому ребенку необходимо предоставить возможность провести опыты самостоятельно. Коллективные исследования или демонстрация опытов возможна педагогом, однако должна преобладать индивидуальная работа детей.

Практика показала, что для ребенка очень важен свой набор лабораторной посуды, самому выполнить задание и сравнить результаты собственной работы с результатами других детей.

Перед началом проведения исследований педагог предлагает высказать свое предположение о результатах эксперимента. При этом детские высказывания фиксируются без комментариев и замечаний. Затем дошкольники проверяют свои гипотезы в процессе экспериментирования и вместе со взрослым обсуждают результаты. Результаты эксперимента помогают понять. что такое ледоход, который дети могут наблюдать во время весеннее прогулки с родителями на речку.

Очень важно связывать исследовательскую деятельность с другими видами детской деятельности: наблюдения на прогулке, чтение, игрой, занятием по изобразительной деятельности, творческие задания.

Из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что **для детей дошкольного возраста экспериментирование, наравне с игрой является ведущим видом деятельности.**

**Структура детского экспериментирования.**
Как и любая деятельность, деятельность экспериментирования имеет свою структуру:

* *Цель:* развитие умений ребенка взаимодействовать с исследуемыми объектами в "лабораторных" условиях как средствами познания окружающего мира
* *Задачи:* 1) развитие мыслительных процессов; 2) развитие мыслительных операций; 3) освоение методов познания; 4) развитие причинно-следственных связей и отношений
* *Содержание:* информация об объектах и явлениях, предметах
* Мотив: познавательные потребности, познавательный интерес, в основе которых лежит ориентировочный рефлекс "Что это?", "Что такое?" В старшем дошкольном возрасте познавательный интерес имеет направленность: "Узнать - научиться - познать"
* *Средства:* язык, речь, поисковые действия
* *Формы:* элементарно-поисковая деятельность, опыты, эксперименты
* *Условия:* постепенное усложнение, организация условий для самостоятельной и учебной деятельности, использование проблемных, ситуаций
* *Результат:* опыт самостоятельной деятельности, исследовательской работы, новые знания и умения, составляющие целый спектр психических новообразований.

**Последовательность детского экспериментирования.**
**педагогам представлены слова:** выдвижение гипотезы, проверка предположения, целеполагание, проблемная ситуация, формулировка вывода, новая гипотеза
**Задание:**выстроить последовательность детского экспериментирования.
Следующий слайд с правильным ответом:

* Проблемная ситуация.
* Целеполагание.
* Выдвижение гипотез.
* Проверка предположения.
* Если предположение подтвердилось: формулирование выводов (как получилось)
* Если предположение не подтвердилось: возникновение новой гипотезы, реализация ее в действии, подтверждение новой гипотезы, формулировка вывода (как получилось) формулирование выводов (как получилось).

В процессе экспериментирования  ребенку необходимо ответить на следующие вопросы:

* + Как я это делаю?
	+ Почему я это делаю именно так, а не иначе?
	+ Зачем я это делаю, что хочу узнать, что получилось в результате?

**Примерная структура занятия  - экспериментирования**

* Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
* Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
* Уточнение плана исследования.
* Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне исследования.
* Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
* Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

 **Директор МАДОУ № 18 Авдеева Л.Ю. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**