

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА № 19 "МАЛЫШОК"»

4 микрорайон, дом 19, 666036, г. Шелехов, Иркутской области

 факс (8-395-50) 4-99-13

Экспериментирование как средство развития познавательной активности дошкольников

Подготовила

воспитатель

Новопашина Е.В.

Шелехов, 2018

Китайская мудрость гласит:

Расскажи мне и я забуду!

Покажи мне и я запомню!

Дай попробовать и я пойму!



Целевой ориентир на этапе завершения дошкольного образования:

«...ребёнок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности - игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности...»

Основой ФГОС ДО

является системно-деятельностный подход, который реализуется через разные виды деятельности дошкольников, в том числе через познавательно – исследовательскую. В свою очередь одним из методов познавательно – исследовательской деятельности является метод – экспериментирования.

Экспериментирование:

- **компонент структуры познавательно-исследовательской деятельности, т.е. её часть.**
- **иллюстрация тех или иных законов живой или неживой природы;**
- **способ практического освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.**

**«ПОЗНАВАТЕЛЬНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕТЕНДУЕТ НА РОЛЬ
ВЕДУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПЕРИОД
ДОШКОЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА»**

ПОДДЪЯКОВ Н.Н.



Блоки педагогического процесса:

- ❖ Непосредственно-организованная деятельность с детьми**
- ❖ Совместная деятельность с детьми**
- ❖ Самостоятельная деятельность детей**
- ❖ Совместная работа с родителями**

Элементарное экспериментирование доступно уже детям младшего возраста



Младшая группа (от 3 до 4 лет)

- **Способны улавливать простейшие причинно – следственные связи.**
- **Возникает вопрос «Почему?», пытаются отвечать сами.**
- **Реагируют на предупреждения взрослых, но сами следить за выполнениями правил безопасности не могут.**



Средняя группа (от 4 до 5 лет)

- **Действия детей более целенаправленные и обдуманые.**
- **Визуальный контроль взрослых необходим в целях безопасности и поощрения воспитанников.**
- **Начинают проводить эксперименты по выяснению причин отдельных явлений.**
- **Можно попытаться проводить длительные наблюдения и элементарные фиксирования.**

Старшая группа (от 5 до 6 лет)

- **Воспитанники задают вопросы и пытаются самостоятельно искать ответы.**
- **Даются задания по прогнозированию результатов. Опыты проводятся поэтапно.**
- **Фиксируют свои результаты, анализируют, делают выводы.**
- **Вводятся длительные эксперименты.**
- **Воспитанники хорошо запоминают правила безопасности, но из-за несформированности произвольного внимания могут их забыть.**

Подготовительная группа (от 6 до 7 лет)

- **Проведение экспериментов – норма жизни.**
- **Проводят самостоятельные опыты, выдвигают гипотезу, проверяют их истину, умеют от нее отказаться.**
- **Воспитанники проявляют инициативу.**
- **Могут делать выводы о скрытых свойствах предметов и явлений.**
- **Самостоятельно убирают оборудование после проведенных опытов.**

В старшем дошкольном возрасте все более углубляются представления детей об окружающем мире



Желательно создать обстановку лаборатории



Классификация детского экспериментирования

По характеру объектов, используемых в эксперименте: опыты: с растениями; с животными; с объектами неживой природы;

По месту проведения опытов: в групповой комнате; на участке;

По причине их проведения: случайные, запланированные, поставленные в ответ на вопрос ребенка.

По количеству детей: индивидуальные, групповые, коллективные.

По количеству наблюдений за одним и тем же объектом: однократные, многократные, или циклические

По характеру включения в педагогический процесс: эпизодические (проводимые от случая к случаю), систематические

Классификация детского экспериментирования

По продолжительности: кратковременные (5-15 мин.), длительные (свыше 15 мин.).

По характеру познавательной деятельности детей: иллюстративные (детям все известно, и эксперимент только подтверждает знакомые факты), поисковые (дети не знают заранее, каков будет результат), решение познавательных задач.

По месту в цикле: первичные, повторные, заключительные и итоговые.

По способу применения : демонстрационные, фронтальные.

По характеру мыслительных операций: констатирующие (позволяющие увидеть одно состояние объекта или одно явление вне связи с другими объектами и явлениями), сравнительные (позволяющие увидеть динамику процесса или отметить изменения в состоянии объекта), обобщающие (эксперименты, в которых прослеживаются общие закономерности процесса, изучаемого ранее по отдельным этапам).

Для поддержания интереса к экспериментированию можно использовать:

- **Реальные события:** яркие природные явления и общественные события.
- **События, специально «смоделированные» воспитателем:** внесение в группу предметов с необычным эффектом или назначением, ранее неизвестных детям, вызывающих интерес и исследовательскую активность («Что это такое? Что с этим делать? Как это действует?») такими предметами могут быть магнит, коллекция минералов, гербарий и т. д..
- **Воображаемые события, происходящие в художественном произведении,** которое воспитатель читает или напоминает детям.
- **Стимулом к исследованию могут быть события, происходящие в жизни группы, «заражающие»** большую часть детей и приводящие к довольно устойчивым интересам (например, кто-то принес в группу свою коллекцию, и вслед за ним увлеклись сбором красивых камней).
- **Организация совместных с детьми опытов и исследований в повседневной жизни.**
- **Организация детского экспериментирования и исследований в процессе наблюдений за живыми и неживыми объектами, явлениями природы.**

Этапы эксперимента:

- 1. постановка проблемы;**
- 2. выдвижение гипотезы;**
- 3. проведение наблюдения;**
- 4. обсуждение увиденных результатов;**
- 5. формулировка выводов.**

Примерный алгоритм:

- 1. Выбор объекта исследования.**
- 2. Предварительная работа (экскурсии, наблюдения, чтение, беседы, рассматривание иллюстративных материалов, зарисовки явлений, фактов)**
- 3. Определение типа вида и тематики занятия-экспериментирования.**
- 4. Выбор цели, задач работы с детьми (как правило, это познавательные, развивающие, воспитательные задачи).**
- 5. Предварительная исследовательская работа с использованием оборудования, учебных пособий (в мини-лабораториях или центре науки).**
- 6. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учётом сезона, возраста детей, изучаемой темы.**
- 7. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, таблицы, фотографии, пиктограммы, рассказы, рисунки, мнемотаблицы) с целью подведения детей к самостоятельным выводам по результатам исследования.**

Структура занятия-экспериментирования:

- 1. Постановка исследовательской задачи (при педагогической поддержке в младшем, среднем дошкольном возрасте, самостоятельно в старшем дошкольном возрасте).**
- 2. Прогнозируемые результаты (старший дошкольный возраст).**
- 3. Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.**
- 4. Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, капитанов, помогающих организовать работу сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах (старший дошкольный возраст).**
- 5. Выполнение эксперимента (под руководством воспитателя).**
- 6. Наблюдение результатов эксперимента.**
- 7. Фиксирование результатов эксперимента.**
- 8. Формулировка выводов (при педагогической поддержке в раннем и младшем и среднем дошкольном возрасте, самостоятельно в старшем возрасте).**

Развивающая среда для организации опытно-экспериментальной деятельности

Мини - лаборатория (центр науки)

В мини - лаборатории могут быть выделены:

- место для постоянной выставки, где дети размещают музей, различные коллекции, экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья и т.д.);**
- место для приборов;**
- место для выращивания растений;**
- место для хранения материалов (природного, «бросового»);**
- место для проведения опытов.**

опыты, эксперименты



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;
- серии картин с изображением природных сообществ;
- книги познавательного характера, атласы, тематические альбомы;
- простейшие приборы;
- коллекции;
- материалы, распределенные по разделам: "Песок, глина, вода", "Звук", "Магниты", "Бумага", "Свет", «Стекло», "Резина" ;
- природные материалы: камни, ракушки, спил и листья деревьев, мох, семена, почва разных видов и др.
- бросовые материалы: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки и т.д.;

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора и т.д.;
- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная и т.д.;
- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски);
- медицинские материалы: пипетки с закругленными концами, колбы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши, шприцы без игл
- прочие материалы: сито, воронки, зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные, прозрачные стекла, свечи др.
- половинки мыльниц, формы для льда
- увеличительные стекла, микроскоп, песочные часы, лупы

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТОВ

- детские халаты, клеёнчатые фартуки, полотенца;
- контейнеры для сыпучих и мелких предметов;
- карточки – схемы проведения экспериментов (оформляются на плотной бумаге и ламинируются, на обратной стороне карточки описывается ход проведения эксперимента);
- индивидуальные дневники экспериментов (в них ставится дата проведения, название и помечается самостоятельно или совместно с воспитателем проведен эксперимент);
- на видном месте вывешиваются правила работы с материалом;
- совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.
- Мини-стенд

Экспериментирование помогает дошкольникам:

- Видеть проблемы - интегративное свойство мышления, которое развивается в течение длительного времени в разных видах деятельности.
- Выдвигать гипотезы, строить предположения.
- Задавать вопросы.
- Оперировать понятиями «явление», «причина», «следствие», «событие», «обусловленность», «зависимость», «различие», «сходство», «общность», «совместимость», «несовместимость», «возможность», «невозможность» и др.
- Классифицировать.
- Наблюдать.
- Делать выводы и умозаключения.

РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

- Родительское собрание « Исследовательская деятельность и детское экспериментирование, что это такое?»
- Анкетирование родителей «Чем занят ребенок дома?»
- Консультация для родителей: «Как научить ребенка исследованию?»
- Рекомендации для родителей «Экспериментируем дома с водой»
- Консультация на тему: «Развиваем познавательные способности, внимание и мышление дошкольников – учим ребенка быть любознательным»
- Фотовыставка «Экспериментируем с водой дома»
- Изготовление совместных поделок, детей и родителей, из бросового материала и бумаги на тему: «Фантазируем и экспериментируем вместе», «Природа и фантазия».

Метод экспериментирования формирует:

- **умение управлять своим поведением;**
- **умение планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели;**
- **помогает в овладении универсальными предпосылками учебной деятельности: умениями работать по правилу и образцу, слушать взрослого и выполнять его инструкции;**
- **способствует становлению субъектной позиции дошкольника в познании окружающего мира.**



Спасибо за внимание!