

Управление образования молодежной политики и спорта Администрации Шелеховского
муниципального района
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

Выполнила
Воспитатель
I кв.категории
Новопашина Е.В.

г.Шелехов
2018

2 слайд Детство – это радостная пора открытий. Познание окружающего должно проходить в непосредственном взаимодействии ребенка с миром природы.

3 слайд Одним из целевых ориентиров на выходе из детского сада «... ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и поступкам людей; склонен наблюдать, экспериментировать»

4 слайд Основой ФГОС ДО является системно-деятельностный подход, который реализуется через разные виды деятельности дошкольников, в том числе через познавательно – исследовательскую.

5 слайд В свою очередь одним из методов познавательно – исследовательской деятельности является метод – экспериментирования. Метод экспериментирования направлен на самостоятельное познание и исследование объектов окружающего мира.

Главное достоинство этого метода заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

6 слайд Этот метод как ни какой другой, соответствует возрастным особенностям дошкольников, известный отечественный психолог Поддъяков Н.Н. даже высказывал гипотезу, что у дошкольников ведущий вид деятельности не игра, а познавательно-исследовательская.

7 слайд Содержание опытно – экспериментальной деятельности построено из четырёх блоков педагогического процесса.

1. Непосредственно-организованная деятельность с детьми.
2. Совместная деятельность с детьми (экскурсии, прогулки, труд в природе, изобразительная деятельность).
3. Самостоятельная деятельность детей (работа в центре экспериментирования).
4. Совместная работа с родителями (анкетирование, консультации, буклеты и памятки, картотека домашних опытов, творческие домашние задания)

8 слайд Элементарное экспериментирование доступно уже детям младшего возраста. Они с удовольствием обследуют глину и песок, познавая их свойства; плещутся в воде, открывая ее тайны; отправляют в плавание кораблики, ловят ветерок, пробуют делать пену; превращают снег в воду, а воду - в льдинки.

9,10 слайд С помощью игровых персонажей можно предложить детям простейшие проблемные ситуации: Утонет ли резиновый мяч? Что будет со снегом в группе? В ходе опыта дети высказывают свои предположения о причинах наблюдаемого явления.

11 слайд Для активизации процесса экспериментирования с детьми среднего и старшего возраста можно использовать простые упражнения и проблемные вопросы:

- Почему карандаш рисует, а палочка нет;
- Что будет, если снег принести в комнату?;
- Почему шарик катится, а кубик нет?;
- Что будет лучше прыгать? Почему? (деревянный шарик и резиновый мяч);
- Какой шарик тяжелее? Почему? (пластиковый или железный);
- Из какого песка можно сделать кулич? Почему? (сухой и мокрый песок);
- Куда можно вбить гвоздь? (дощечка и металлический брусок);
- Какая вода? (свойства воды);
- Что в пакете? (обнаружение воздуха в пространстве);
- Давайте подумаем, где салфетки высохнут быстрее? (вода испаряется)
- Изготовление цветных льдинок (вода замерзает на холоде, в ней растворяется краска);
- Почему этот камень нагрелся сильнее? (потому что он черного цвета).

12 слайд В старшем дошкольном возрасте эксперименты усложняются по содержанию и методике проведения.

13 слайд Теперь инициатива по проведению экспериментов чаще принадлежит детям. Постепенно увеличиваются задания по прогнозированию результатов. Например, "Сегодня мы посадили зерна овса, подумайте, каким он будет через 10 дней".

14 слайд В процессе работы важно стимулировать детей к самостоятельному анализу результатов опытов, стремлению делать выводы.

15 слайд Отношения с детьми строятся на основе партнерства. Формируются навыки совместной деятельности. Большую радость, удивление и даже восторг они испытывают от своих маленьких и больших «открытий», которые вызывают у них чувство удовлетворения от проделанной работы.

Занимаясь с дошкольниками экспериментированием важно помнить о том, что главным является не приобретение ребенком зазубренных знаний, а формирование у него бережного, эмоционального отношения к окружающему миру и навыков экологически грамотного поведения. Не нужно стремиться к тому, чтобы дети запомнили как можно больше разных названий. Можно обойтись без употреблений сложных и не понятных для ребенка терминов. Гораздо важнее воспитать у ребят познавательный интерес к объектам природы, желание и умение наблюдать, экспериментировать, понимать, что в окружающем мире все взаимосвязано.

Детское экспериментирование имеет свои особенности. Оно свободно от обязательности, нельзя жестко регламентировать продолжительность опыта. Нужно учитывать также индивидуальные различия, имеющиеся между детьми, необходимо учитывать право ребёнка на ошибку и применять адекватные способы вовлечения детей в работу, особенно тех, у которых ещё не сформировались навыки.

В процессе экспериментирования дети приобретают навыки межличностного общения и сотрудничества: уметь договариваться, отстаивать свое мнение, рассуждать в диалоге с другими детьми. Для этого во время обсуждения проблемных ситуаций нужно обращать внимание детей на мнение других, учить слушать друг друга, оказывать помощь друг другу.

В любом возрасте роль педагога остаётся ведущей. Без него эксперименты превращаются в бесцельное манипулирование предметами, не завершённое выводами и не имеющее познавательной ценности.

Педагогу нужно вести себя так, чтобы детям казалось, что они работают самостоятельно. В работе с детьми надо стараться не проводить чёткой границы между обыденной жизнью и обучением, потому что эксперименты - это не самоцель, а способ ознакомления с миром, в котором они будут жить.

Условия организации экспериментальной деятельности дошкольников.

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.

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:

1. Реальные события: яркие природные явления и общественные события.
2. 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..
3. Воображаемые события, происходящие в художественном произведении, которое воспитатель читает или напоминает детям.
4. 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).
5. Организация совместных с детьми опытов и исследований в повседневной жизни.
6. Организация детского экспериментирования и исследований в процессе наблюдений за живыми и неживыми объектами, явлениями природы.

Алгоритм подготовки эксперимента

1. Выбор объекта исследования.
2. Предварительная работа (экскурсия, наблюдение, беседа, чтение, рассматривание иллюстративных материалов) по изучению теории вопроса.
3. Определение типа, вида и тематики занятия - экспериментирования.
4. Выбор цели, задач работы с детьми.
5. Игровой тренинг внимания, восприятия, памяти, логики мышления.
6. Выбор и подготовка пособий и оборудования с учётом сезона, возраста детей, изучаемой темы.
7. Обобщение результатов наблюдений в различных формах (дневники наблюдений, мнемотаблицы, фотографии, рассказы, рисунки)
8. Уточнение каким будет эксперимент-кратковременным или долгосрочным.
9. Прогнозирование результата.
10. Закрепление последовательности действий.
11. Закрепление правил безопасности.

Структура эксперимента

1. Постановка исследовательской (проблемной) задачи (при педагогической поддержке в младшем и среднем дошкольном возрасте, самостоятельно в старшем дошкольном возрасте).

2. Целеполагание.
3. Выдвижение гипотезы.
4. Выполнение эксперимента (под руководством воспитателя).
5. Проверка предположения.
6. Формулировка выводов (при педагогической поддержке в младшем и среднем дошкольном возрасте и самостоятельно в старшем дошкольном возрасте).

Требования к развивающей среде по экспериментальной деятельности в ДОУ

1. Соответствие развивающей среды реализуемой программе и технологиям.
2. Соответствие развивающей среды возрастному составу детей.
3. Доступность оборудования для проведения опытов.
4. Безопасность развивающей среды.
5. Наличие схем проведения опытов.
6. Наличие картотеки опытов в группе.
7. Наличие оборудования, изготовленного детьми и воспитателями.
8. Рациональность размещения зоны или уголка экспериментирования.

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.;
- 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
- детские халаты, клеёнчатые фартуки, полотенца;
- контейнеры для сыпучих и мелких предметов;
- карточки – схемы проведения экспериментов (оформляют на плотной бумаге и ламинируют, на обратной стороне карточки описываются 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 правило работы с материалом;
- совместно с детьми разрабатываются условные обозначения, разрешающие и запрещающие знаки.

