

Мастер-класс для воспитателей

«Детское экспериментирование – основа поисково-исследовательской деятельности дошкольников»

Подготовила:
Трушина Е.В.
методист

МКДОУ Сортавальского МО РК ДС № 23

Цель: Представление опыта работы с детьми дошкольного возраста по развитию познавательной активности дошкольников через поисково-исследовательскую деятельность.

Задачи:

1. Продемонстрировать участникам мастер – класса практические знания по экспериментальной деятельности детей дошкольников и дать возможность применить ее на практике.
2. Показать, как можно использовать методы экспериментальной деятельности не только в искусственно созданной лаборатории, но и посредством путешествия в сказку.

Оборудование: мультимедиа, сундучок, тарелки, емкости для воды, крупа (манка и рис), сито, ножницы, вырезанные из бумаги цветы, ваза, шарик из фольги, игла, два ведерка с водой, жидкое мыло, мерная кружка, трубочки, белые листы бумаги с «посланием», написанным белым восковым мелком, раствор йода, кисточки.

Ход мастер-класса.

Организационный момент.

- Добрый день, уважаемые коллеги! Мы собирались в этом зале, для радости общения и моря впечатлений и вспомнить, что в душе мы все же дети.

Что, как, зачем и почему – детишкам интересно,
Когда немного подрастут - им станет все известно.
Ну а пока о детворе от 3 и до 7,
Без взрослых на вопросы им ответов не найти.
Увидеть, и услышать, и маме рассказать,
А главное, попробовать все сделать, и понять.

Слайд 1 Тема моего мастер-класса «Детское экспериментирование – основа поисково-исследовательской деятельности дошкольников».

Думаю, что педагоги, использующие экспериментирование в своей работе, найдут для себя что-то новое, а начинающие – поймут, насколько это интересное и увлекательное занятие.

Слайд 3 -4 Мы знаем, что детство, это пора поисков и ответов на самые разные вопросы. Исследовательская активность - естественное состояние ребенка, он настроен на познание окружающего мира. Он изучает все как может и чем может - глазами, руками, языком, носом. Любой ребенок в восторге от

экспериментирования. Почему? Потому что дети – это прирожденные исследователи, а подтверждение тому – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение проблемных ситуаций. Всё, чем занимается ребенок, большая часть времени – это проверка его собственных гипотез на практике: интересно, а что будет, если бросить чашку на пол, а что будет, если прыгнуть в лужу, а сломается ли машинка, если я на нее встану и прокачусь, и вообще, что у нее внутри? Он радуется даже самому маленькому открытию. Китайская пословица гласит: «Расскажи - и я забуду, покажи - и я запомню, дай попробовать - и я пойму». Именно это отражает всю сущность познания окружающего мира дошкольниками. Экспериментирование играет важную роль для психического развития детей. Доказательством того служат излюбленные игры с водой и песком: ребенок бесконечно может переливать воду, разливать её по разным емкостям, «ловить рыбку», пускать кораблики, рисовать песком, делать постройки из песка.

Главное достоинство метода экспериментирования в детском саду заключается в том, что в процессе эксперимента:

- дети получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания;
- идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, т.к. постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации;
- развивается речь у ребенка, т.к. дошкольнику необходимо давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы;
- происходит накопление фонда умственных приемов и операций, которые рассматриваются как умственные умения;
- формируется самостоятельность, целеполагание, способность преобразовывать какие-либо предметы и явления для достижения определенного результата;
- развиваются эмоциональная сфера ребенка, его творческие способности, формируются трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего уровня двигательной активности.

Мы можем сказать, что детское экспериментирование — это детская деятельность, в результате которой ребенок самостоятельно или под незаметным для него руководством взрослого делает для себя открытие. В процессе экспериментирования воспитатель должен выступать для детей не как учитель, а как равноправный партнер, незаметно направляющий детскую деятельность в нужное русло. Знания, не рассказанные воспитателем, а добытые самостоятельно, всегда являются осознанными и более прочными.

Слайд 5 Что же такое познавательно-исследовательская и опытно-экспериментальная деятельность?

Познавательно-исследовательская деятельность – это активность ребёнка, направленная на постижение устройства вещей, связей между явлениями окружающего мира, их упорядочение и систематизацию.

Опытно-экспериментальная деятельность – это деятельность, в процессе которой создаются ситуации, разрешаемые посредством проведения опыта, формулирования вывода.

Слайд 6 Структура детского экспериментирования состоит из следующих пунктов:

- постановка проблемы, которую нужно решать;
- целеполагание (что нужно сделать для решения проблемы);
- выдвижение гипотез (поиск возможных путей решения);
- проверка гипотез (сбор данных реализация в действиях);
- анализ полученного результата (подтвердилось или нет);
- формулирование выводов.

Содержание игр-экспериментов отбирается в соответствии с образовательной программой каждой возрастной группы и уровнем развития детей. Главное достоинство метода эксперимента заключается в том, что он дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами.

Организация опытно-экспериментальной деятельности, включает:

- опыты и эксперименты в НОД;
- организация развивающей предметно-пространственной среды (уголок экспериментирования).

И мы все знаем, как 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. Опытно-экспериментальная работа во время непосредственно образовательной деятельности имеет следующие направления:

Слайд 7

- живая природа (наблюдения за растениями);

Слайд 8

- рукотворный мир (изучение предметов из дерева, пласти массы, бумаги, ткани, резины, металла, мыла);

Слайд 9

- неживая природа (изучение свойств воды, снега, воздуха, ветра, песка, глины);

Слайд 10

- человек («наши помощники» - нос, уши, глаза, руки, ноги, кожа);

Слайд 11

- физические явления (изучение свойств магнита, звука, свет и тень).

Слайд 12

Для реализации поставленных задач в группе организовывается уголок экспериментов или мини-лаборатория. Организуя работу с детьми важно, чтобы они были не просто слушателями, наблюдателями в проводимых мероприятиях, а полноправными их участниками. Таким образом, обеспечивается личностно-ориентированное взаимодействие с детьми (вместе, на равных, как партнеры). Один очень важный совет: не торопитесь давать малышу готовые ответы, пусть он сам

подумает о причинах того или иного явления. Конечно, не каждый ребенок сможет ответить на вопрос, дайте ему время. Не спешите, задавайте наводящие вопросы, подводите его к тому, чтобы «открытие» сделал сам.

Слайд 13 Практическая часть.

А сейчас переходим к практической части нашего мастер-класса. Считаю, что немало важно придать процессу экспериментирования творческий характер. И я предлагаю вам окунуться в мир детства.

(Звучит музыка из сказки. На столе стоит сундучок.)

Посмотрите, что же здесь стоит? (Сундучок) Вы знаете, что же лежит в этом сундучке? (Нет). Чтобы узнать, давайте ласково обратимся к нему:

«Сундучок, сундучок, приоткрой нам свой бочок» (*воспитатель открывает*)
Здесь живет сказка!

И сегодня я приглашаю вас в мир чудесной сказки, где есть волшебство и где все интересно.

Слайд 14

Сказка называется... Впрочем, как она называется, вы узнаете, отгадав загадку:

Девушка эта труда не боялась,
Шила, варила, пряла, убиралась.

С помощью крестной попала на бал,

У сказки этой чудесный финал! (Золушка.) (*щелкнуть один раз появиться картинка*)

Правильно, это сказка Ш. Перро «Золушка».

Слайд 15

В очередной раз злая мачеха и ее дочери отправились на королевский бал, оставив Золушку дома, но чтобы она не сидела без работы, подготовили для нее много заданий: испечь торт, наносить воды, постирать бельё, полить цветы, заштопать платья, прибрать в доме... Опечалилась Золушка, услышав, сколько ей нужно всего сделать, но я думаю, что мы с вами сможем ей помочь попасть на королевский бал. Вы согласны со мной?

Слайд 16 Чтобы приготовить вкусный торт, Золушке нужны сырье яйца. Золушка берет корзину с яйцами, но что это? Сестры перемешали сырье и вареные яйца вместе. Я думаю, мы поможем Золушке отобрать сырье яйца.

Опыт №1 «Сыре, вареные яйца».

Материалы: одно сырое яйцо, одно варёное яйцо

Опыт: определить (вареной яйцо крутиться быстро – сырое с трудом).

Вывод: в вареном яйце центр тяжести постоянный, поэтому оно крутиться. А у сырого яйца внутри жидкая масса, и центр тяжести все время смешивается, являясь тормозом, поэтому сырое яйцо крутиться с трудом.

Слайд 17 На этом «вредные дела» сестер не закончились. Они смешали манку и рис. Бедная Золушка, эта работа займет у нее много времени. Надо сделать это быстро. Как разделить рис и манку?

Опыт № 2 «Поможем Золушке. Способ разделения перемешанных манки и риса»

Цель: показать, что в не все крупы просеиваются через сито.

Материалы: Тарелка, рис, манка, сито.

Опыт: В тарелке перемешаны рис и манка. Как их быстро разделить? Отбирать рис вручную долго! Надо взять сито и просеять содержимое тарелки: манка просеется, а рис останется в сите.

Вывод: в результате просеивания рис остался в сите, а манка просеялась сквозь сито.

Следующее задание - постирать белье, но Золушка заработалась и совсем забыла, в каком ведре мыльная вода для стирки, а в каком чистая вода для полоскания. Как можно помочь Золушке? Может быть у вас есть предложения

Слайд 18 Опыт № 3 «Мыльные пузыри»

Материалы: Два ведерка с водой, жидкое мыло

Опыт: Воспитатели опускают соломинку в воду и дуют в нее. В мыльной воде образуется мыльная пена. Результат: молекулы мыла и воды соединяются, образуя структуру, напоминающую гармошку. Это позволяет мыльному раствору растягиваться в тонкий слой. Усилия выдыхаемого воздуха помогли образоваться мыльной пене.

Вывод: Какие мы молодцы! Вот теперь Золушка точно запомнит, где какая вода (*показывая на шапочки из пены*).

Золушка справилась и с этой работой и тут она заметила, что любимые цветы мачехи засохли. Их надо срочно спасать.

Опыт 19 «Засохшие цветы».

Материалы: бумажные цветы (вырезанные из бумаги цветы с загнутыми лепестками), емкость с водой.

Опыт: бумажные цветы выкладывают в тарелку с водой.

Вывод: бумага вбирает в себя воду и расширяется, поэтому лепестки «раскрываются».

Пока готовился торт, Золушка принялась за шитьё. Взяла нитки, ножницы, иголку, булавку и вдруг нечаянно уронила булавку в ведро с водой

Слайд 20 Опыт 5. «Испытание ножниц вместо магнита».

Материалы: стаканы с водой, булавки, ножницы.

Опыт: как достать иглу из воды, чтобы не мочить руки. Для этого используем ножницы.

Вывод: если сделать ножницами несколько резательных движений в воздухе, то концы ножниц являются магнитом для мелких металлических предметов, например, таких как иголка или булавка.

Покончив с шитьем, Золушка пошла, стала убирать в доме, а когда стала убирать в комнате мачехи, то нечаянно порвала ее любимые бусы. Она собрала все бусинки, пересчитала - одной не хватает. Золушка посмотрела везде, и нигде ее не нашла. Оставалась одна вещь, где могла быть бусина – старинный сосуд. Но мачеха категорически запретила прикасаться к нему руками. Как же узнать, есть там бусинка?

Слайд 21 Опыт № 6 «Бусинка»

Материалы: Сосуд с узким горлышком, бусинка (фольга, скатанная в шарик), вода, мерная кружка.

Опыт: нужно наполнить сосуд водой, и бусинка всплынет.

Вывод: предметы из лёгких материалов не тонут, а держатся на воде.

С делами с нашей помощью Золушка справилась. Но вспомнила, что на бал ее отправить может только ее крестная Фея. Золушка решила написать письмо своей крестной, так чтобы никто посторонний не смог его прочесть. Она вложила письмо к конверту и попросила голубей отнести его Фее. Фея получила письмо. Но, в конверте оказался, абсолютно чистый лист бумаги. Случайно Фея поранила палец о край бумаги, стала, она обрабатывать его йодом и случилось чудо! Что же произошло, хотите узнать?

Слайд 22 *Опыт 7 «Секретное письмо».*

Материалы: белые листы бумаги с «посланием», написанным белым восковым мелком, раствор йода, кисточки.

Опыт: Закрасить лист с помощью кисточки раствором йода.

Вывод: при взаимодействии йода и бумаги, бумага окрасилась, а воск нет.

Прочитала это письмо крестная фея и помогла Золушке попасть на бал.

Тут и сказке конец, а кто Золушке помогал – молодец!

Вывод: Опытно - экспериментальная деятельность позволяет объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивает наблюдательность и пытливость ума, развивает стремление к познанию мира, познавательные способности, умение изобретать, использовать нестандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личность.

Мне было приятно с вами работать и общаться. Спасибо вам за участие в мастер-классе.

В заключение процитирую слова Генри Форда (американский изобретатель): «Собраться вместе – это начало. Держаться вместе – это прогресс. Сотрудничать вместе – это успех».

Желаю всем нам успехов и плодотворного сотрудничества!