Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

Детский сад комбинированного вида № 22 «Радуга»

# 

# Мастер-класс для педагогов

# «Опытно-экспериментальная

# деятельность дошкольников»

# Составила:

# Воспитатель: Гологрудина Наталья Александровна

# 

**Тема:** «Опытно-экспериментальная деятельность дошкольников»

**Цель**: Повысить уровень знаний и умений у педагогов в методике проведения опытов и экспериментов с дошкольниками.

**Задачи**:

Познакомить со специальными знаниями и практическими умениями в области опытно-экспериментальной деятельности.

Обобщение и обмен педагогическим опытом по данной теме.

Повысить уровень мастерства педагогов.

Создание положительного эмоционального климата у педагогов

**Методы и приемы**:

Репродуктивный, практический

**Оборудование**:

Пищевые красители, пищевая сода, лимонная кислота, мыльный раствор, посуда, для проведения опытов, бумажные цветы, воздушный шар

**Предварительная работа**:

Подготовка оборудования, обработка специальной литературы по данной теме.

**I часть**

Детство – это радостная пора открытий. Познание окружающего должно проходить в непосредственном взаимодействии ребенка с миром природы и разворачиваться, как увлекательное путешествие, так, чтобы он получал от этого радость. Существенную роль в этом направлении играет поисково-познавательная деятельность дошкольников, протекающая в форме опытно-экспериментальных действий.

Внесение игрового момента в обучение усиливает интерес детей к проведению исследований. Экспериментирование играет важную роль и для психического развития детей. Доказательством того служат излюбленные игры с водой: ребенок бесконечно может переливать воду, разливать её по разным емкостям, «ловить рыбу», пускать кораблики. В процессе игр – экспериментов расширяется сенсорный опыт дошкольников и обогащается их жизненный опыт. Опыты способствуют развитию таких качеств, как организованность, дисциплинированность, аккуратность, ответственность, последовательность

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

В процессе эксперимента идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, обобщения.

Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, а экспериментирование, как ни какой другой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он – ведущий, а в первые три года – практически единственный способ познания мира.

Мир вокруг ребенка разнообразен, поэтому у него постоянно существует потребность в новых впечатлениях.

В процессе экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, почувствовать себя учёным, исследователем, первооткрывателем.

**II Практическая часть**.

Сегодня я хочу пригласить вас в сказку. Сказка называется, а как она называется вы должны отгадать:

Вы знаете девушку эту,

Она в старой сказке воспета.

Работала, скромно жила,

Не видела ясного солнышка,

Вокруг — только грязь и зола.

А звали красавицу Золушка.

Правильно, это сказка Ш. Перро «Золушка». В очередной раз злая мачеха и ее дочери отправились на королевский бал, оставив Золушку дома, но чтобы она не сидела без работы, приготовили для нее много заданий. На завтрак мачеха приказала приготовить вкусный омлет, для него Золушки нужны сырые яйца и соль. (Золушка берет корзинку сяйцам, но что это?) Сестры перемешали сырые и варенные яйца вместе. Я думаю мы поможем Золушке?

**Опыт 1.*«Сырые, варенные яйца».***

Проведение: определить (*варенное яйцо крутиться –сырое, нет*). Объяснить: в варенном яйце центр тяжести постоянный, поэтому оно и крутится. А у сырого яйца внутри жидкая масса, и центр тяжести все время смещается, являясь тормозом, поэтому сырое яйцо крутится с трудом.

**Опыт 2*. «Соль – перец».***

Проведение: нужно отделить перец от соли, шарик надуть, натереть шерстяным материалом, перец прилипнет к шару. Объяснить: Это пример действия статического электричества. Когда вы трёте шарик шерстяной тканью, он приобретает отрицательный заряд. Если поднести шарик к смеси перца с солью, перец начнет притягиваться к нему. Это происходит потому, что электроны в перечных пылинках стремятся переместиться как можно дальше от шарика. Следовательно, часть перчинок, ближайшая к шарику, приобретает положительный заряд, и притягивается отрицательным зарядом шарика. Перец прилипает к шарику. Соль не притягивается к шарику, так как в этом веществе электроныперемещаются плохо.Если подождать подольше, электроны начнут переходить с шарика на перец. Постепенно шарик снова станет нейтральным, и перестанет притягивать перчинки. Они упадут обратно на стол.

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

**Опыт 3.*«Засохшие цветы».***

Проведение: бумажные цветы (полоски бумаги, скрепленные стиплером, лепестки закручены во внутрь цветка) выкладываются в тарелку с водой. Объяснить: Бумага производится из целлюлозы, которая составляет основу растений. Бумага вбирает в себя воду и расширяется, поэтому лепестки "раскрываются". Вопрос: какой цветок распустится самым первым, а какой последним? *(цветы из разной бумаги и картона*)

Золушка услышала громкие звуки и поняла, что был королевский салют. Ей очень хотелось увидеть салют, но дворец был далеко, и она могла слышать только выстрелы салюта. И тогда она решила устроить у себя маленький разноцветный салют.

**Опыт 4*«Салют»***.

Проведение: в цветной раствор мыла, соды добавляем катализатор – лимонную кислоту, получаем пенный салют. Объяснение: Когда сода смешивается с лимонной кислотой, появляются пузырьки, происходит химическая реакция.

Золушке так понравился салют, что она решила нарисовать его, так как бумаги у неё не было, она стала рисовать на молоке.

**Опыт 5.*«Цветные узоры на молоке».***

Проведение: молоко разлить по тарелкам, добавить краску, затем обмакнуть палочку в мыльный раствор и опустить в молоко, краски начнут двигаться. Объяснение: молоко состоит из молекул жира. При появлении моющего средства молекулы разрываются, что приводит к их быстрому движению. Поэтому и перемешиваются красители.

**Вывод**:

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

Китайская пословица гласит:

«Расскажи – и я забуду,

покажи – и я запомню,

дай попробовать – и я пойму».

Усваивается все прочно и надолго, когда ребенок слышит, видит и делает сам.

Спасибо за внимание.

Используемая литература.

Дыбина О. В., Рахманова Н. П. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. - М. : ТЦ Сфера, 2005.-192 с.

Николаева С. Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. Высш. пед. учеб. заведений. - М. : Издательский центр «Академия», 2002.- 336 с.

Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. - М. : Педагогическое общество России, 2003.- 80 с.

Организация экспериментальной деятельности дошкольников. /Под общ. ред. Прохоровой Л. Н. - М. : АРКТИ, 64 с.