**Мастер-класс**

**«Экспериментирование как средство познавательного развития детей старшего дошкольного возраста».**

**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 и материалы:** миски с водой, мандарины, стаканы, емкость с водой, пакеты, салфетку в стакан.

**ХОД МАСТЕР-КЛАССА**

**I. Организационный момент**

Что и как? Почему и зачем?
Как ответить успеть детям всем?
И родителям знания дать –
Что смешать? Как смешать? С чем смешать?

**II. Вводная часть**

- Тема нашего мастер-класса «**Экспериментирование как средство познавательного развития детей старшего дошкольного возраста».**

 Известно, что ознакомление с каким-либо предметом или явлением дает наиболее оптимальный результат, если оно носит действенный характер. Одним из таких видов деятельности является экспериментирование. В работах многих отечественных педагогов *(Н. Н. Поддьякова , А. П. Усовой , Е. Л. Панько)* говорится, что детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития, и выделяют основную особенность этой познавательной деятельности: ребенок познает объект в ходе практической деятельности с ним, осуществляемые ребенком практические действия выполняют познавательную, ориентировочно-исследовательскую функцию, создавая условия, в которых раскрывается содержание данного объекта.

Именно опытно-экспериментальная деятельность помогает выпускнику ДОУ соответствовать требованиям ФГОС, согласно которым, выпускник сегодня должен обладать такими качествами как, любознательность, активность, которые побуждают интересоваться новым, неизвестным в окружающем мире. В ходе опытнойдеятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности.

Специально организованная опытно-экспериментальная деятельность позволяет воспитанникам самим добывать информацию об изучаемых явлениях или объектах, а педагогу – сделать процесс обучения максимально эффективным и более полно удовлетворяющим естественную любознательность дошкольников.

Экспериментальная деятельность дает детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами окружающей среды. Всё потому, что детям дошкольного возраста присуще наглядно–действенное и наглядно – образное мышление, а экспериментирование, как никакой метод, соответствует этим возрастным особенностям. В дошкольном возрасте он – ведущий, а в первые три года – практически единственный способ познания мира. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок. Тем быстрее и полноценнее он развивается. Экспериментальная работа развивает у детей познавательную активность, появляется интерес к поисково-исследовательской деятельности, стимулирует их к получению новых знаний. Расширяется кругозор, в частности обогащаются знания о природе, о взаимосвязях, происходящих в ней; о свойствах различных материалов, о применении их человеком в своей деятельности.

Детский эксперимент должен иметь следующую структуру: постановка проблемы, которую необходимо разрешить;

- целеполагание (что нужно сделать для решения проблемы);

- выдвижение гипотез (поиск возможных путей решения);

- проверка гипотез (сбор данных, реализация в действиях);

- анализ полученного результата (подтвердилось - не подтвердилось);

- формулирование выводов.

 Решая задачи в соответствии с ФГОС и следуя структуре эксперимента, формируем у детей целостное представление о мире неживой природы.

Можно ли заставить мандарин опуститься на дно водоёма?

Как определить , что воздух существует?

Не ломайте голову, давайте поэкспериментируем!

**Опыт 1.**

Придерживаясь структуры, ставим проблему : Можно ли заставить мандарин опуститься на дно водоёма?

1. Проведение: один мандарин положим в миску с водой. Он будет плавать. И даже, если постараться, утопить его не получится.

2. Опустим в воду очищенный мандарин. Ну, что? Глазам своим не верите? Мандарин утонул. Почему?

**Сделаем вывод**: В мандариновой кожуре есть пузырьки воздуха. Они выталкивают мандарин на поверхность воды. Без кожуры мандарин тонет, потому что тяжелее воды, которую вытесняет.

3. Но это еще не все. Подсолите воду и перемешайте. А теперь опустите в подсоленную воду очищенный мандарин. Что видите? Почему?

**Вывод :** Соленая вода более плотная, поэтому мандарины в ней не тонут.

Выводы сделаны, теперь переходим к следующему опыту.

**Опыт 2.**

Как определить, что воздух существует?

- На ваших столах находятся полиэтиленовые пакетики, пожалуйста, возьмите их и, подумав, ответьте на такой вопрос:  как с помощью данного пакета ребенок может подтвердить свое предположение о том, что воздух существует.

Цель: Доказать, что мешочек не пустой, в нем находится невидимый воздух.

Оборудование : Прочный прозрачный полиэтиленовый мешок.

Ход: Мы ничего не видим в мешочке, он кажется пустым. Начинаем скручивать мешочек со стороны отверстия. По мере скручивания мешочек вздувается, становится выпуклым, как будто он наполнен чем-то. Почему? Его заполняет невидимый воздух.

Вывод:   Мешочек только кажется пустым, на самом деле – в нем воздух. Воздух невидимый.

-А как с помощью стакана и емкости с водой можно определить, что воздух существует?

Оборудование:Для этого нам понадобится большая прозрачная ёмкость с водой, стакан, салфетка.

На дно стакана необходимо закрепить бумажную салфетку. Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в ёмкость с водой.

Обратить внимание детей на то, что стакан нужно держать очень ровно. Вынули стакан из воды и потрогали салфетку, она оказалась сухой.

Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет?

Это доказывает, что в стакане находился воздух, который не пустил воду в стакан. А раз воды нет, значит, она намочить салфетку не может.

Детям предлагается снова опустить стакан в банку с водой, но теперь предлагается держать стакан не прямо, а немного наклонив его.

Что появляется в воде? *(Видны пузырьки воздуха)*.

Откуда они взялись? Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода.

**Вывод:** Воздух прозрачный, невидимый, но он существует.

**IV. Заключительная часть**

- При организации детской экспериментальной деятельности, постоянно возникают вопросы. А нужно ли это ребёнку сейчас? Какое дальнейшее применение этого он найдёт в обыденной жизни? Большинство ответов положительные. Значит, мы выбрали нужное и ценное содержание для своей работы. Ведь детские удивительные открытия находятся рядом и только собственный опыт поможет ребёнку приобрести необходимые знания о жизни***.*** А нам, взрослым, необходимо создать условия для экспериментальной деятельности и поддерживать интерес ребёнка к исследованиям и открытиям!

- И хочется закончить мастер-класссловами величайшего отечественного педагога Василия Александровича Сухомлинского «Умейте открыть перед ребенком в окружающем мире что – то одно, но открыть так, чтобы кусочек жизни заиграл всеми цветами радуги. Оставляйте всегда что – то недосказанное, чтобы ребенку захотелось еще и еще раз возвратиться к тому, что он узнал».