**Мастер – класс «Экспериментируем, размышляем, познаем»**

Данный мастер - класс связан с экспериментальной деятельностью

Дети — природные исследователи окружающего мира. Мир открывается ребенку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний.

Благодаря этому он познает мир, в который пришел. Он изучает все как может и чем может – глазами, руками, языком, носом. Он радуется даже самому маленькому открытию. Экспериментируя, ребенок различными способами самостоятельно воздействует на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения.

       В образовательном процессе дошкольного учреждения экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребёнку моделировать в своём сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, установлении взаимозависимостей, закономерностей. Экспериментальная работа вызывает у ребёнка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции, стимулирует познавательную активность.

       Процесс познания – творческий, и наша задача – поддержать и развивать в ребенке интерес к исследованиям, открытиям, создать необходимые для этого условия. Детское экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного развития ребёнка. Занимательные опыты, эксперименты побуждают детей к поиску причин, способов действий, проявлению творчества.

.**Цель мастер-класса:** Продемонстрировать некоторые виды экспериментирования с бумагой, водой, песком, льдом, магнитом.

**Задачи:**

1. Вовлечь педагогов в совместное проведение опытов, знакомящих дошкольников со свойствами воздуха, воды, бумаги, магнита

2. Показать, как можно использовать опыты в экспериментальной деятельности детей.

3. Развивать познавательный интерес к окружающему, умение делиться  приобретенным опытом с другими людьми.

**Оборудование и материал:**ноут - бук, мультимедиа, столы, стулья, презентация

**Раздаточный материал:**салфетки, банка, крышка, лед, виноград, одноразовые стаканы, таз, цветы из цв., бумаги, лапки из пластилина, песок, карандаши, газ., вода, вода, тарелки, пчелы на магнитах, цветок.

Основное содержание данных исследований, производимых детьми, предполагает формирование у них представлений:

1. О материалах (песок, бумага).

2. О природных явлениях (дождь).

3.О закономерностях в природе

Данный мастер класс может быть интересен педагогам, работающим по теме экспериментирования и поисковой деятельности детей. Педагог, использующий экспериментирование в своей работе, найдет для себя что-то новое, а неработающий, поймет насколько это интересное и увлекательное занятие.

Позволю себе напомнить структуру игры - эксперимента

* Постановка, формулирование проблемы;

·        Выдвижение предположений, отбор способов проверки, выдвинутых деталей;

·        Проверка гипотез;

·        Подведение итогов, вывод;

·        Фиксация результатов;

·        Вопросы детей.

В процессе детского экспериментирования дошкольники учатся:

1.     видеть и выделять проблему;

2.     принимать и ставить цель;

3.     решать проблему;

4.     анализировать объект или явление;

5.     выделять существенные признаки и связи;

6.     сопоставлять различные факты;

7.     выдвигать гипотезы, предположения;

8.     отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности;

9.     осуществлять эксперимент;

10.   делать выводы;

11.   фиксировать этапы действий и результаты графически.

 **Ход мастер - класса.**

-Все мы любим сказки, а дети особенно. Сегодня я хотела бы в форме сказки познакомить вас с  некоторыми видами экспериментов. Сказка называется «Чудеса большого мира».

(Звучит тихая мелодия под начало сказки)

**Слайд №1**

*На одном птичьем дворе совсем недавно у мамы-утки вылупились утятки. Все детки были послушные, всегда ходили за мамой-уткой, только один был уж очень любопытный, везде совал свой нос. Однажды ему захотелось узнать, что же там за забором птичьего двора и он пошел открывать мир.*

**Слайд №2**

*Выйдя за забор, он увидел небольшой пруд, в нем плавало много загадочных цветов это были* ***кувшинки***. (Ответы детей)

***Опыт № 1***

Перед вами лежат цветы вырезанные из цветной бумаги и с помощью карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите цветы на воду, налитую в таз.

 *Солнышко уже начало всходить и утенок  увидел, как распускаются эти прекрасные цветы.*

Как вы, думайте, почему это происходит?

**Слайд №3**

*Потом он увидел, что какие-то маленькие существа то появлялись на поверхности воды, то снова пропадали, это были рыбки, которые резвились на солнышке.*

***Опыт № 2***

Налейте в стакан газированной воды и положите в нее виноградинку (рыбка).

Что происходит с виноградом?

Как вы, думаете, почему?

**Слайд №4**

*Но тут подул ветер, на небе появились тучи, и пошел дождь.* (Музыка ветра и дождя)

*Утенок испугался и спрятался под кустом.*

***Опыт № 3***

Друзья предлагаю вам налить в банки горячей воды. Сразу оговорюсь, если бы были дети, то этот опыт я бы провела сама в целях безопасности детей.

Банку закройте крышкой с дырочками, сверху положите несколько кубиков льда.

Что же происходит со льдом?

Как вы считаете, почему это происходит?

**Слайд №5**

*Прошло немного времени,  и дождь закончился, снова появилось солнце. Утенок решил идти дальше. Тут он увидел, что идя по мокрому песку, после него остаются следы,*

***Опыт № 4***

Возьмите тарелки с влажным песком и попробуйте нанести отпечатки следов.

*а потом он увидел еще другие следы, и был в недоумении, кто же это?*

А вы как думаете, чьи следы мог увидеть утенок?

Мокрый песок нельзя сыпать струйкой, но зато он может принимать любую нужную форму, пока не высохнет.

**Слайд №6**

(музыка - жужжания пчел)

*Шел, шел утенок и увидел перед собой  огромный луг, который был усыпан разноцветными цветами, к цветам подлетали маленькие жучки и громко жужжали, это были* ***пчелы.***

***Опыт № 5***

Подойдите к лугу с цветами и посадите добрых пчелок на цветы.

Как вы, думаете, почему пчелки не падают с цветов?

 *Утенку  так понравилось гулять и познавать этот огромный и интересный окружающий мир, но он устал и захотел вернуться. Но у него осталось много вопросов, на которые*  *ему могла ответить   только мама-утка*

*1. Почему же распускаются кувшинки?*

*2. Почему плавают рыбки?*

*3. Почему идет дождь?*

*4. Почему остались следы на песке?*

*5. Почему пчелы летят на цветы?*

А теперь мне бы хотелось показать вам – взрослым маленькое волшебство под новый год.

Налейте молоко в тарелку. Добавьте в него по несколько капель пищевого красителя (разных цветов). Старайтесь делать это аккуратно, чтобы не двигать саму тарелку. А теперь, хотите верьте, хотите нет, мы заставим молоко двигаться с помощью обычного моющего средства! Возьмите ватную палочку, окуните ее в средство и прикоснитесь ей в самый центр тарелки с молоком. Посмотрите, что произойдет! Молоко начнет двигаться, а цвета перемешиваться. Настоящий взрыв цвета в тарелке!

-Как же получился взрыв цвета в молоке? (Моющее средство снижает поверхностное натяжение, и за счет этого пищевые красители начинают свободно перемещаться по всей поверхности молока. Но самое главное, что моющее средство вступает в реакцию с молекулами жира в молоке, и приводит их в движение).

**Рефлексия.**

Эти все – эксперименты –

Интересные моменты!

Всё, всё, всё хотим узнать!

Нужно всё зарисовать!

Как наш опыт получился,

Сколько времени он длился?

Удивляемся всему:

Как? Зачем? И почему?

Хотелось бы в двух словах узнать о ваших впечатлениях о мастер – классе. Предлагаю использовать для этого цветик - семицветик, давая вам выбор.

На лепестках цветка написаны вопросы:

 1.  Что я сегодня узнала?

2. Что для меня было интересно?

3. Я  поняла, что…

4. Теперь я могу…

5. Я  приобрела…

6. Что меня удивило?

7. Что я возьму для своей работы?

Спасибо за работу!!!