**Мастер-класс с педагогами и детьми по экспериментированию "Весёлая наука для детей". Тасьманова О.Р.**

 **Цель:** повысить уровень профессиональной компетентности у педагогов по экспериментально-исследовательской деятельности.

 **Задачи:**

1.     Познакомить с понятием, что такое "эксперимент";

2.     Познакомить слушателей, как можно использовать опыт в экспериментальной деятельности детей;

3.     Раскрыть особенности проведения детского экспериментирования.

**Участники мастер-класса:**педагоги ДОУ, дети.

**Содержание**

1.Приветствие. Введение в тему.

2. Совместное проведение экспериментирования.

3. Выводы.

4. Рефлексия.

  **Ход мастер-класса:**

- Здравствуйте, уважаемые коллеги. Я рада вас видеть на своём мастер-классе: «Весёлая наука».  Он будет посвящен опытам, которые можно и нужно проводить с детьми для всестороннего развития личности каждого ребёнка.

     Дети любят всё таинственное, загадочное и необычное. Поэтому опыты на занятиях проводить просто необходимо, это вызовет у них любопытство и интерес к учебной деятельности.

     Сегодня мы с вами отправимся в интересное путешествие, которое озадачит вас и даст возможность самим убедиться на практике в необычных свойствах обычных предметов, явлений, их взаимодействий между собой, понять причину происходящего и приобрести  тем самым практический опыт.

     Наше совместное путешествие в страну простых детских фокусов, опытов и экспериментов  начинается. Пришло время более глубоко познакомиться с неизведанным окружающим миром, по-другому взглянуть на вещи, которые нам уже знакомы. Давайте поэкспериментируем. Возьмём простые, привычные нам предметы, и посмотрим на что они ещё способны.

     Но, чтобы нам приступить к нашему необычному путешествию в мир весёлой науки, давайте скажем, что такое эксперимент.

**Эксперимент**- это научно поставленный опыт или наблюдение исследуемого явления в учитываемых условиях, которые позволяют следить за ходом явления и воспроизводить его многократно при повторении этих условий.

- Молодцы! Мы познакомились с понятием эксперимент и приступаем к путешествию. Чтобы понять, с чем связан наш первый эксперимент, давайте отгадаем загадку.

Домик круглый, домик белый,

Домик был сначала целый,

А как треснул, наконец.

Так и выскочил жилец.

**(Яйцо)**

- Молодцы, первый наш эксперимент связан с яйцом и называется «Волшебное яйцо»

 **1.     Эксперимент «Волшебное яйцо».**

**Оборудование:** яйцо, вода, поваренная соль, стакан.

**Проведение**: Половину стакана наполним водой, затем опускаем яйцо, что мы видим? (ОНО УТОНУЛО). Наполняем другой стакан водой и добавляем в него много соли, мешаем, осторожно опускаем второе яйцо и наблюдаем за волшебством. Посмотрите, что происходит? (ЯЙЦО НЕ ТОНЕТ). Давайте добавим соли в стакан с обычной водой, посмотрите что происходит. (ЯЙЦО НАЧИНАЕТ ВСПЛЫВАТЬ).

-  Какой можно сделать **вывод?**

**Солёная вода имеет большую плотность, чем обычная водопроводная. Именно соль поднимает яйцо на поверхность.**

 - Отправляемся дальше в наше необычное путешествие. Давайте отгадаем загадку, это и будет подсказка, с чем связан наш следующий эксперимент.

- Продолжаем наше путешествие и отгадываем следующую загадку.

Плаваю под мостиком и виляю хвостиком,

По земле я не хожу, рот есть – да не говорю. (рыба)

- Правильно. Сейчас мы с вами побудем рыбаками и половим рыбу и загадаем желание.

**2.     Эксперимент «Золотая рыбка.»**

**Оборудование:** вода, кубики льда, ворсистая нить.

 **Проведение:** Наберём в таз воды, бросим в него кубики льда, это и будут наши «золотые рыбки». Поверх ёмкости положим нитку, так чтобы она прикасалась хотя бы к одной льдинке. Затем насыпем  на лёд немного соли и подождём 5 минут. Теперь потянем за нитку за другой край и вытащим нашу «золотую рыбку» (лёд) и загадаем желание. Надеюсь желание обязательно сбудется.

**Вывод**: От соли поверхность льдинки немного тает, а вода которая образовалась, вскоре примораживает верёвку к кубику льда.

 **3. Эксперимент «Апельсин»**

**Оборудование:** миска с водой, два апельсина.

- Слушайте следующую загадку:

С виду он как рыжий мяч, только вот не мчится вскачь.

В нем полезный витамин,- это спелый (апельсин)

**Проведение:** Погрузим в миску с водой апельсин и увидите, как хорошо он умеет плавать. Затем почистим другой апельсин и положим его в воду: он тут же опустится на дно. Почему апельсин в кожуре плавает, а почищенный апельсин тонет?

**Вывод**: В кожуре апельсина много пузырьков воздуха, он держится за их счет, как на «надувной подушке».

**4. Эксперимент «Распускаются цветы»**

**Оборудование:** Цветная бумага, ножницы, карандаши, небольшие емкости с водой.

- Наше путешествие продолжается. Отгадайте последнюю загадку:

Очищают воздух, создают уют,

На окнах зеленеют, круглый год цветут (цветы).

**Проведение:** Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите кувшинки на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться.

**Вывод:** Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.

- Закончилось наше путешествие в страну опытов и экспериментов. Пусть жизнь наших воспитанников в детском саду будет интересным и радостным.