**Мастер-класс по «Внедрению в практику работы воспитателей ДОУ метода экспериментирования как средства развития познавательной активности у детей дошкольного возраста при ознакомлении с неживой природой», воспитателя МКДОУ «Детский сад №14 г. Беслана» Бетеевой Э.П..**

Добрый день, уважаемые коллеги!

Я представлю Вам мастер-класс по **«Внедрению в практику работы воспитателей ДОУ метода экспериментирования как средства развития познавательной активности у детей дошкольного возраста при ознакомлении с неживой природой» (Слайд 1)**

Сегодня мы с вами поговорим о том, как развить познавательную активность детей через опытно- экспериментальную деятельность.

*Что и как? Почему и зачем?
Как ответить успеть детям всем?
И родителям знания дать –
Что смешать? Как смешать? С чем смешать?
И в солнце, и в дождь,
И в любую погоду
Изучаем мы все … (неживую природу).*

- Что относится к неживой природе?  **(Слайд №2)**

- Как максимально использовать пытливость детского ума и подтолкнуть ребенка к познанию мира? Куда направить кипучую энергию? Куда направить любознательность ребенка?

- На эти вопросы мы постоянно ищем ответы. Изучаем новые технологии обучения дошкольников, наиболее эффективные формы и методы работы.

Очевидно, что собственный опыт помогает ребенку приобрести необходимые знания о жизни. Причем, его наблюдательность, внимание, память и мышление развиваются особенно интенсивно, потому что ребенку самому интересно что-либо узнать.

Простые опыты помогают детям приобрести элементарные естественнонаучные представления об окружающем мире. Он знакомится с различными свойствами объектов неживой природы.

Считаю, что детское экспериментирование –позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях и опытах.

И сегодня мы с вами вместе попробуем поэкспериментировать с разными материалами.

***Опыт №1. Мы делаем облако и дождь.* (Слайд №3)**

**Цель:** Показать, как образуются облака и что такое дождь.

**Оборудование:**

1. Банка.
2. Кипяченая вода.
3. Тонкая металлическая крышка на банку.
4. Кубики льда.

**Опыт:** Наливаем в банку кипящую воду (примерно 2,5 см.). Закрываем крышкой. На крышку кладем кубики льда.

-Посмотрите, что происходит внутри банки. (высказываются).

Теплый воздух внутри банки, поднимаясь вверх, станет охлаждаться. А водяной пар, который содержится в воздухе, образует облако. Так происходит и в природе. Крохотные капли воды, нагревшись на земле, поднимаются с земли вверх, там охлаждаются и собираются в облака. А откуда же берется дождь? Встречаясь вместе в облаках, капли воды прижимаются друг к другу, увеличиваются, становятся тяжелыми и падают потом на землю в виде капелек дождя.

**Вывод:** Теплый воздух, поднимаясь вверх, увлекает за собой крохотные капельки воды. Высоко в небе они охлаждаются, собираются в облака.

Как Вы думаете, можно ли с помощью нитки вытащишь кубик льда из стакана с водой, не замочив рук.

***Опыт№2 «Наживка» для льда* (Слайд №4)**

***Цель опыта***: показать, что лед можно растопить с помощью соли.

Для проведения опыта вам понадобятся: нитка, кубик льда, стакан воды, щепотка соли.

***Этапы эксперимента:***

* Опустим лёд в воду.
* Нитку положим на край стакана так, чтобы она одним концом лежала на кубике льда, плавающем на поверхности воды.
* Насыпаем немного соли на лёд и ждём несколько минут.
* Берем за свободный конец нитки и вытаскиваем кубик льда из стакана.

Соль, попав на лёд, слегка подтапливает небольшой его участок. В течение несколько минут соль растворяется в воде, а чистая вода на поверхности льда примораживается вместе с нитью.

***Вывод***: Лед растаял при помощи соли, кубик льда возможно вытащить из стакана с водой, не замочив рук. Поэтому и зимой улицы посыпают солью.

***Опыт№3 «Нефтяная речка»* (Слайд №5)**

**Цель:** помочь детям увидеть, насколько сложно удалить нефтяную пленку с поверхности воды.

Материал: пластиковый контейнер, пластиковая трубочка, пластилин, прищепка, банка, вода, растительное масло.

Подготовительная работа: в нижней части пластмассового контейнера проделайте отверстие по диаметру трубочки, вставьте в него трубочку и закрепите пластилином. Свободный конец трубочки закрепите прищепкой.

Ход эксперимента:

Нальем в контейнер воды - это речка. Затем добавить масла, чтобы образовалась хорошо заметная пленка - «нефть из танкера»

Что будет если закрыть аквариум с рыбками полиэтиленовой пленкой? (рыбки погибнут, т.к. пленка не пропускает воздух и рыбам нечем дышать. Вот и нефтяная пленка не пропускает воздух, гибнут рыбы и другие обитатели водоемов.

Давайте очистим воду, не смешивая ее через трубочку.

- Как мы сможем это сделать? (пусть попробуют слить масло через край, вычерпать ложкой).

Снимите прищепку с трубки и слейте воду в подставленную банку, когда появится масленый слой, зажмите трубочку прищепкой. В результате в банке будет чистая вода, а масло останется в контейнере.

Можно ли также слить речку? Сколько человек и времени нужно для очистки воды? Смогут ли рыбы обходиться все это время без воздуха?

**Вывод.** Действительно, удалить нефтяную пленку с поверхности воды очень нелегко. Разлив нефти представляет серьезную опасность для живой природы.

***Опыт №4. В пустой бутылке есть воздух.* (Слайд №6)**

**Цель:** Доказать, что в пустой бутылке есть воздух.

**Оборудование:**

1. 2 пластиковые бутылки.
2. 2 воронки.
3. 2 стакана (или любые другие одинаковые емкости с водой).
4. Кусочек пластилина.

**Опыт:** Вставим в каждую бутылку воронки. Замажем горлышко одной из бутылок вокруг воронки пластилином, чтобы не осталось никаких щелей. Начинаем наливать в бутылки воду. В одну из них вся вода из стакана вылилась, а в другую (там, где пластилин) пролилось совсем немного воды, вся остальная вода осталась в воронке. Почему? В бутылке – воздух. Вода, текущая через воронку в бутылку, выталкивает его оттуда и занимает его место. Вытесненный воздух выходит через щели между горлышком и воронкой. В запечатанной пластилином бутылке тоже есть воздух, но у него нет возможности оттуда выйти и уступить место воде, поэтому вода остается в воронке. Если сделать в пластилине хотя бы маленькую дырочку, то воздух из бутылки сможет выходить через нее. И вода из воронки потечет в бутылку.

**Вывод:** Бутылка только кажется пустой. Но в ней есть воздух.

***Опыт№5 «Песок и камень»* (Слайд №7)**

**Цель:** расширять представления детей о свойствах песка.

Сейчас, я хочу вам загадать логическую задачу. Беру коробочку, бросаю туда камень, насыпаю песок и вопрос: Как сделать так, чтобы камень оказался на поверхности песка?

- Воды налить, высыпать песок

- А вы проделайте тоже самое, и подумайте.

 Насыпают на камень в коробочке песок, закрывают крышкой и думают. Если догадаются – хорошо. Если нет, воспитатель сама подсказывает.

- Какой можно сделать вывод?

**Вывод:** Песок мельче, а камень тяжелее. Когда мы встряхиваем коробочку, камень вместе с песчинками подлетает вверх, пока он летит вверх, маленькие легкие песчинки успевают затечь под него.

**Рефлексия.**

**Составление синквейна.**

 Чтобы обобщить материал нашего мастер –класса я предлагаю вам составить синквейн. Синквейн происходит от франц. слова «пять». Это стихотворение, состоящее из 5 строк, в нем нет рифмы, но есть смысл. Он учит осмысленно использовать понятия и определять свое отношение к рассматриваемой проблеме в пяти строках. Все о чем мы с вами говорили нужно представить в 5 строках.

 **Схема синквейна (Слайд №8)**

 1 строка –существительное –ОДНО ключевое слово, определяющее тему и содержание синквейна;

 2 строка-два прилагательных – описание темы в ДВУХ словах, характеризующих данное понятие;

 3 строка –три глагола-описание действия в рамках этой темы ТРЕМЯ словами;

 4 строка- форма из ЧЕТЫРЕХ слов короткое предложение, раскрывающее суть темы. Философское или эмоциональное отношение к ней автора;

 5 строка –ОДНО слово – синоним к первому. Обычно существительное, через которое человек выражает свои чувства, ассоциации. Связанные с данным понятие.

**Пример:**

 Книга

 Мудрая, вечная

 Учит. Лечит. Ведет

 Всю жизнь сопровождает нас

 Радость.