Открытое занятие для подготовительных групп «Лавовая лампа» (опыты и эксперименты)

**Подготовила воспитатель:**

**Мамедова Биби Оребаевна**

2020

**В ходе занятия были задействованы такие образовательные области как:**

1. *Социально-коммуникативное развитие:* формирование готовности к совместной деятельности со сверстниками, развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками, формирование основ безопасного поведения в быту.

2. *Познавательное развитие:* развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации.

3. *Речевое развитие:* обогащение активного словаря, развитие связной, грамматической правильной диалогической и монологической речи.

4. *Физическое развитие*: развитию равновесия, координации движений, крупной и мелкой моторики рук.

**Цель занятия:**

- Вызвать интерес к исследованиям и опытам.

- Формировать у детей навык смешивания жидкостей.

**Задачи занятия:**

- Познакомить со свойствами растительного масла и красителя;

- Закрепить умения составлять и работать с алгоритмами

- Вызвать познавательный интерес

**Участники:** дети, воспитатель.

**Средства и предметы:** стеклянный сосуд, колба, пипетка, вода, растительное масло, пищевой краситель, шипучая таблетка (витамин C).

**Ход эксперимента:**

1. Подготовительный этап.

Дети разгадывают загадки:

*Без меня нельзя поджарить,*

*И салат нельзя заправить,*

*Да и вкусная стряпня*

*Вряд ли выйдет без меня.*

*(Подсолнечное масло)*

Разговариваем про свойства подсолнечного масла, какое оно бывает.

*В морях и реках обитает,   
Но часто по небу летает.   
А как наскучит ей летать,   
На землю падает опять.   
(Вода)*

Разговариваем о свойствах воды.

Воспитатель задает детям вопрос: «Что будет, если налить масло в воду?». Дети отвечают.

Воспитатель предлагает провести эксперимент и узнать, что произойдет, если налить воду в стеклянную банку и добавить немного масла.

Воспитатель объясняет, что перед экспериментом необходимо помыть ручки.

Физ. минутка*:*

Умывалочка.

Мы намылим наши ручки,

Раз, два, три. Раз, два, три

А над ручками, как тучки,

Пузыри, пузыри.

Круговыми движениями трут одну ладошку о другую.

Дети два раза выполняют по три ритмичных хлопка, выбрасывают руки вверх, выполняют четыре ритмичных прыжка, руки на поясе.

2. Основная часть. Эксперимент.

Воспитатель просит помочь ребят разлить в стаканы воду и масло. После воспитатель предлагает понаблюдать, что же произошло. Все замечают, что вода опустилась на низ стакана и с маслом не смешивается.

После обсуждений воспитатель делает вывод, что масло легче воды, и поэтому оно не тонет и остается на поверхности. Те вещества, которые тяжелее воды – тонут.

После этого воспитатель добавляет краситель в воду, обращая внимание детей на то, как изменился цвет жидкости.

Воспитатель приглашает еще 2-3 воспитанников и просит их бросить таблетку витамина С, разломать ее на 4 части и бросить в банку. Дети наблюдают за реакцией.

 3. Этап подведения итогов.

Воспитатель спрашивает у детей, что им понравилось, что нового они узнали. Дети отвечают, что им запомнилось, делятся впечатлениями.

*Итог занятия:*

Почему так происходит?

Масло и вода не смешиваются, так как имеют различную плотность. Когда наливаем в банку с маслом немного воды, то она опускается на дно бокала. После добавления шипучей таблетки начинаются изменения. Таблетка вступает в реакцию с водой, образуя пузырьки углекислого газа, которые начинают подниматься на поверхность. Эти пузырьки перемешивают воду и масло. И мы видим, как шарики масла бурлят в жидкости.