

Открытое занятие «Лавовая лампа»
(опыты и эксперименты)

Подготовила: воспитатель ср. группы Дамдинова М.Б.

Актуальность:

Лавовая лампа была изобретена Эдвардом Крэйвенем Уолкером в 1963 году. Для тех, кто не знаком с лавовыми лампами, они были главным декором квартир в 60-х годах. «Лампа» состоит из немного треугольного лабораторного стеклянного стакана, который заполнен жидкой «лавой». При включении «лава» начинала плавать.

Домашняя Лава Лампа - забавный и интересный химический эксперимент для детей и взрослых

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.

Была поставлена цель:

- Вызвать интерес к исследованиям и опытам.
- Формировать у детей навык смешивания жидкостей.

Была поставлена задача:

- Познакомить со свойствами растительного масла и сока;
- Закрепить умения составлять и работать с алгоритмами
- Вызвать познавательный интерес

Участники: дети, воспитатель.

Средства и предметы: конверты; 2 фотографии основных ингредиентов, фото-слайды сока и масла растительного. Ингредиенты: сок, подсолнечное масло, шипучая таблетка (витамин С, бокал).

Ход эксперимента:

1. Сюрпризный момент:

Воспитатель сообщает, что утром, когда детей ещё не было, приходил профессор Почемучка. Он просил передать конверты детям. В конвертах - разрезанные фото ингредиентов для опыта, карточки с загадками.

Дидактическая игра:

Каждый ребёнок получает конверт, в котором находится разрезанная фотография ингредиента для опыта. Дети должны сложить правильно эту фотографию и назвать ингредиент, изображённое на фото. Побеждает тот, кто быстро и правильно справится с заданием.

Загадываем загадки и смотрим фото-слайды с их изображением :

Без меня нельзя поджарить,

И салат нельзя заправить,

Да и вкусная стряпня

Вряд ли выйдет без меня.

Ответ детей: (подсолнечное масло)

Разговариваем про свойства подсолнечного масла, какое оно бывает.

Взял я силу из плодов,

Сладких ягод, фруктов.

Для ребят я стать готов

Лучшим из продуктов.

Вы меня побольше пейте,

Наливайте, не жалеите!

Ответ детей:(сок)

Разговариваем о свойствах сока и его видах.

Воспитатель задает детям вопрос «Что будет, если налить масло в сок?».

Ответы детей.

Воспитатель предлагает провести эксперимент и узнать, что же произойдет если вылить сок в высокий стакан 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.

Два раза выполняют по три ритмичных хлопка.

Выбрасывают руки вверх.

Четыре ритмичных прыжка, руки на поясе.

Повторяем 2 раза.

Переходим непосредственно к эксперименту.

Воспитатель просит помочь ребят разлить в стаканы сок и масло. После воспитатель предлагает понаблюдать, что же произошло. Мы видим что сок опустился на низ стакана и с маслом не смешивается.

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

Приглашаем еще 2-3 деток и просим их бросить таблетку витамина С, разламываем ее на 4 части и бросаем в бокал. Наблюдаем за красивой и завораживающей реакцией!

Итог занятия:

Почему так происходит?

Масло и сок не смешиваются, так как имеют различную плотность. Когда наливаем в бокал с маслом немного сока, то он 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.

