

**Опытно-экспериментальная деятельность
в старшей группе Опыт «Вулкан в банке»**

Подготовила: Аксенова И.В. (старшая группа 11)

Цель: Выявить, что происходит с горячей жидкостью, когда опускают её в холодную.

Задачи:

- Закрепить и уточнить знания детей о воде;
- Формировать умение выполнять задания в соответствии с заданной целью;
- Развивать умение, формировать аргументированные высказывания;
- Воспитывать интерес к опыту, познанию нового.

Оборудование:

Иллюстрации вулкана, методическое пособие, веревка, колба, красная краска, большая стеклянная банка, ножницы, кисточка.

Ход НОД:

I. Приветствие.

- Здравствуйте, ребята!
- Сегодня мы с Вами вспомним о свойствах воды.
- Но занятие у нас непростое, к нам сегодня пришли гости!

II. Вводная беседа.

- Ребята, давайте вспомним с вами, для чего же нам нужна вода?
- Чтобы пить, варить пищу, поливать цветы и т.д.
- Хорошо, молодцы!
- А как вы думаете, какая бывает вода?
- Вода бывает твердая и жидкая.
- Правильно!
- Как, вы представляете «твёрдую воду»? В виде чего?
- В виде льда, сосульки.
- Правильно, молодец, Настя!
- А ещё, какая бывает вода?
- Холодная, горячая.
- Правильно, Арина!
- Как вы думаете, если смешать холодную и горячую воду, что получится?
- Получится тёплая вода.
- Правильно, молодцы!

Физкультминутка.

Вы слышали о воде?

Говорят она везде!

В луже, в море, в океане

И в водопроводном кране...

Раз, два – всем нужна вода,

Три, четыре, пять – будем воду охранять.

- А знаете, что может ещё получится?

- Нет.
- А хотите узнать.
- Да.
- Кто из вас видел вулкан?
- Может, кто то рассказать, что такое вулкан?
- Вулкан – это гора, которая извергает лаву.
- Правильно, Маргарита.
- А что такое лава?
- Лава - это камни, песок, пепел, глина.
- Молодцы, всё правильно!
- А сейчас послушайте, что же такое вулкан.

Вулкан - это образовавшиеся естественным образом отверстие в земной коре, через которое раскаленная парода, называется лавой, а также газы, пары и пепел вырываются наружу, часто в виде больших и умных извержений или взрывов. Обычно вулкан представляет собой конусообразную гору с отверстием в центре – через него и проходит извержение.

- А теперь давайте, проведём опыт и посмотрим, как же извергается вулкан.

III. Основная часть. Проведение опыта.

Возьмём кусок веревки длиной около 30 см. Привяжем один конец, к горлышку колбы – так, чтобы петелька свободно крутилась.

Крепко привяжем другой конец веревки к веревочной петельке на горлышке – получится ручка, за которую можно держать колбу.

Нальем в большую банку холодную воду. Но, банку не заполняем до самого верха, так как нужно оставить место для колбы.

Наполним колбу горячей водой до краев, но делаем это аккуратно, чтобы не обжечься. Добавим в нее красной краски, чтобы вода стала ярко – красной.

Возьмем колбу за веревочную ручку и осторожно опустим ее в банку с холодной водой.

IV. Подведение итогов.

- Когда мы отпускаем в банку с холодной водой колбу, то горячая вода начинает выливаться из нее, словно из вулкана. Довольно скоро горячая вода окажется наверху, а холодная снизу.

- Исходя из этого, можно сделать вывод:

- Что когда воду нагревают, она становится легче и как бы разбухает, увеличивается в объеме. Вот почему горячая вода поднялась на поверхность.

Список используемой литературы:

1. Соболева О.Л. «Большая энциклопедия дошкольника», 2010 г.
2. Мирская Е. «Моя первая энциклопедия»