

Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга Управление  
образования Ленинского района Муниципальное автономное дошкольное  
образовательное учреждение - детский сад № 195  
620149 г. Екатеринбург ул. Громова, 144а, тел. 240-72-72, 240-93-00,  
e-mail: mdou195@eduekb.ru, www.195.tvoysadik.ru

Конспект опытно-экспериментальной  
деятельности «Вулкан» для детей средней группы.

Подготовила и провела воспитатель  
Николаева Виктория Вячеславовна

## **Опыт (эксперимент) на прогулке "Вулкан"**

Этот опыт (эксперимент) достаточно легкий и детей он неизменно приводит в восторг, и они готовы его повторять вновь и вновь! Чтобы вызвать у дошкольников интерес к учебе, чтобы они полюбили химию и физику, мы проводим с ними разные занимательные опыты.

### **Цель эксперимента:**

Дать дошкольникам элементарные представления о природном явлении — вулкан, наглядно показать взаимодействие щелочи с кислотой (реакцию нейтрализации). Тем более, что кроме интеллектуального развития и расширения представлений об окружающей среде, ребенок будет развивать мелкую моторику, а также творческое мышление. Ведь в данном варианте опыта предлагается провести его не в лабораторной колбе или заменяющей ее емкости, а сделать своими руками из песка.

### **Задачи:**

- рассказать детям о существовании кислотной и щелочной среды,
- формировать представления о вулканах, опасностях, которые они представляют;
- воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, самостоятельность. Из соды, уксуса легко можно устроить небольшой домашний катаклизм - извержение вулкана. А заодно познакомить воспитанников с простейшими химическими реакциями.

### **Словарь:**

гора, вулкан, кратер, лава, щелочь, кислота.

### **Предварительная работа:**

- Рассматривание иллюстраций с изображением вулканов.
- Беседы о видах вулканов
- Просмотр презентаций
- Чтение детских энциклопедий
- Изготовление макета вулкана из песка.

По желанию можно приобрести набор для проведения опыта "Вулкан", но все необходимое для этого обычно есть в каждом доме. Для самого простого варианта этого опыта понадобятся только:

- сода
- уксус
- небольшая емкость (флакончик, бутылочка, рюмка или стакан)

**Будьте внимательны: эксперименты с уксусом детям можно проводить только под контролем взрослых!**

## Опыт "Извержение вулкана".

### Материалы и инструменты

#### Что понадобится:

- баночка, стакан.
- поддон (идеально - поднос)- клеёнка (можно полиэтиленовый пакет)
- уксус
- сода
- электронная презентация - иллюстрации вулканов, макет вулкана,

### Этапы работы

#### Подготовительный этап

Мы с ребятами познакомились с разными наземными и подводными вулканами на всем земном шаре, от Гавайских островов до Камчатки. Изучили строение вулкана. (Просмотр обучающего видео в группе)

Для начала мы создали свой миниатюрный островок со спящим пока вулканом из песка.

#### Основная часть

- В вулкан насыпали полную чайную ложку.

- И, зажав дыхание, влили в наш вулкан немного уксуса!

Тут же все зашипело, зафырчало, и из жерла вулкана потекла густая пена. Наглядно стало понятно, что наш макет вулкана очень даже работает и выглядит эффектно!

- Процесс засыпания соды и поливания ее уксусом длился несколько раз.

Восторг юных химиков не утихал.

"Вулкан" лучше сразу делать на глубоком подносе.

#### Итог:

Опыт показывает взаимодействие щелочи с кислотой. Окружающие нас вещества, ведут себя по-разному в разных состояниях.

#### Роль педагога в данном исследовании:

Развить социально-коммуникативные компетенции;

воспитывать интерес и стремление к созидательному познанию окружающего мира

создать условие в рамках занятия для самостоятельной познавательной активности детей.

поддерживать стремление ребенка активно вступать во взаимодействия со сверстниками и взрослыми;

формировать равноправные, доброжелательные отношения между сверстниками.

