

Уважаемые коллеги, хочу представить вашему вниманию мастер – класс по экспериментальной деятельности «Вулкан». Для этого мне нужны помощники два человека.

Звучит музыка и легенда о вулкане.

«Жил на свете бог по имени Вулкан. И нравилось ему кузнечное дело : Стоять у наковальне, бить тяжёлым молотком по железу, раздувать огонь в горне. Построил он себе кузнецу внутри высоченной горы. А гора стояла прямо по среди моря. Когда Вулкан работал молотом, гора дрожала от верхушки до основания, а грохот и гул разносился далеко вокруг. Из отверстия на вершине горы с оглушительным рёвом летели раскалённые камни, огонь и пепел. «Вулкан работает», - со страхом говорили люди и уходили жить подальше от горы , чтобы не спалило огнём их жилища , не засыпало пеплом сады и поля . Говорят , что с тех пор все огнедышащие горы стали называть вулканами .»

Завозим вулкан.

В : А вы знаете что изучением вулканов занимаются спец. Ученые которые называются вулканологи. Для изучения вулканов они одеты в специальные защитные костюмы. Без такого защитного костюма к вулканам не приблизиться – не выносимо жарко. Вот перед нами вулкан.

Сверху у него кратер, внутри – жерло, и в самом низу магма вещество красного цвета (слайды вулкан в разрезе). Давайте сейчас разбудим наш вулкан. Но сначала мы оденем элементы защитного костюма.

Чтобы разбудить вулкан нам понадобится:

- пищевая сода – 5 столовых ложек,
- уксус -7 столовых ложек,
- красная краска -3 чайная ложка (гуашь, или пищевой краситель)
- жидкое мыло -5 столовых ложек,
- Вот вы своими глазами увидели красивое зрелище – извержение вулкана
- Наш вулкан оживает.

Вулканы начали "вулкать" -
Из жерла лаву извергать.

По склонам лава потекла
И Землю сильно обожгла

Спасибо коллеги, проходите на свои места.

Для того чтобы создать макет вулкана нам потребовалось:

- пластиковая бутылка 1,5 л.;
- пластиковая крышка (например, от сметаны, майонеза, или от обычной пластиковой одноразовой круглой баночки);
- скотч малярный и обычный;
- гипсовая штукатурка (или соленое тесто);
- краска красная (или смесь гуаши с ПВА);
- основа для вулкана (у нас кусок фанеры);
- бумага или старые газеты;
- фольга.

1. Отрежьте пластиковую бутылку нужной высоты, установите ее в пластиковую крышку и закрепите скотчем.

У вас получится надежная основа для вулкана.

2. Прикрепите будущий вулкан к фанере, при помощи скотча.

3. Придайте бутылке форму конуса.

Для этого мы отрывали небольшие кусочки бумаги, комкали их и выкладывали вокруг вулкана и закрепляли малярным скотчем, постепенно поднимаясь вверх. Чтобы бумага не размокла от гипса, закройте ее фольгой (фольгу тоже закрепляем малярным скотчем).

4. Разведите гипсовую штукатурку до консистенции очень густой домашней сметаны и покройте ей вулкан. Старайтесь придать рельеф вулкану: сделайте что-то вроде желобков, по которым протекала лава и выступов.

5. Дождитесь, пока вулкан просохнет, и раскрасьте его. Используйте разные оттенки коричневой краски. Красной краской нарисуйте следы лавы.

В составе вулканической лавы множество полезных ископаемых, приносящих пользу человеку. Из вулканической лавы делают: Пемзу - предмет личной гигиены, посуду, различные украшения.

Вы знаете о том, что сотни миллионов лет назад на территории нашей Кемеровской области был теплый, благоприятный климат, о чем свидетельствуют находки древних животных. Например: археологический памятник в районе села Шестаково. Так и на территории нашего города, а вернее, его прородителя - поселка Барзасс – жители находят остатки вулканических пород. Поселок находится на языках когда-то действующего

вулкана. В настоящее время там идет добыча щебня – отличного строительного материала (Щебеночный карьер).

Рефлексия:

Уважаемые коллеги! Появился ли у вас интерес к детскому экспериментированию и желание применять его в своей работе? Если да то прошу вас пустить мыльные пузыри .

Спасибо!