

Образовательная область Познавательное развитие.
Развитие познавательно-исследовательской деятельности
(подготовительная группа)
Тема: «Загадки природы: вулканы».

Целевые ориентиры: Поддерживать интерес дошкольников к окружающей среде, удовлетворять детскую любознательность. Развивать у детей познавательные способности (анализ, синтез, классификация, сравнение, обобщение). Развивать мышление, речь – суждение в процессе познавательно – исследовательской деятельности: в выдвижении предположений, отборе способов проверки, достижении результата, их интерпретации и применении в деятельности. Продолжать воспитывать стремление сохранять и оберегать природный мир, видеть его красоту, следовать доступным экологическим правилам в деятельности и поведении. Формировать опыт выполнения правил техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.

Программные задачи.

Образовательные: формировать представления о вулканах, опасностях, которые они представляют, а также их пользе.

Развивающие: поощрять детей за самостоятельное формирование выводов по итогам эксперимента с опорой на полученные ранее знания.

Воспитательные: воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, целеустремленность, настойчивость, самостоятельность.

Словарь: гора, вулкан, кратер, лава.

Предварительная работа: Чтение детской энциклопедии «Все обо всем», большая энциклопедия «Почемучек», рассматривание фотографий, иллюстраций с различными вулканами. Беседы о вулканах с фактами. Изготовление макета вулкана.

Материал: иллюстрации вулканов (электронная презентация), макет вулкана, смесь для извержения (сода, красная краска, жидкое мыло, уксус).

Организованная образовательная деятельность.

1.Организационный момент.

Воспитатель:

-Это большая гора с крутыми склонами, из которой сначала идет дым, потом летят камни, а затем извергается лава. Правильно, ребята. Вы уже немного узнали о вулканах. А сегодня я вам расскажу о вулкане.

Показ и обсуждение презентации «Вулканы». Слайд 1. Чтобы разобраться в природе вулканов, нужно знать строение земли. Земля состоит из нескольких слоев. Мы живем на наружном слое, самом тонком, который называется земная кора. Кора состоит примерно из 20 малых плит. Эти плиты как бы плавают на поверхности вязкого, расплавленного

вещества. Это вещество, на котором плавают плиты, называется магма. Слово «магма» переводится с греческого языка, как тесто или паста.

Воспитатель: Я вам прочитаю загадку, а вы постарайтесь отгадать.

Я плююсь огнем и лавой,

Я — опасный великан!

Славен я недоброй славой, Как зовут меня? (Вулкан)

- Правильно, сегодня мы поговорим о таком таинственном, загадочном, удивительном и грозном явлении природы, как вулкан. На самой вершине вулкана находится кратер. Кратер — это огромная чаша с крутыми склонами, а на дне дыра, уходящая глубоко в землю — это жерло вулкан. Горы придавливают магму сверху, и магма выходит наружу.

- Как вы думаете, на что похоже извержение вулкана? Магму, выходящую наружу, называют лавой. Лава застывает и превращается в твердую породу, пемзу. Твердая порода называется пемза. - Как вы думаете, какой из вулканов действующий, а какой потухший? Почему? Большая часть из вулканов потухла, и, казалось бы навсегда. Но они только спят и каждую минуту могут проснуться. Одни вулканы просыпаются редко. Один раз в 100 или 1000 лет. Есть вулканы, которые и не думают притворяться спящими, они дымят не переставая. Каждые десять минут из них вылетают камни, пепел, пар и вытекает лава.

-Ребята! Как вы думаете, какой вред приносит извержение вулкана? Ничто не в силах удержать вулкан. Под его пеплом погибают города, острова и даже страны. Страшная трагедия, случилась в далеком прошлом. Был стерт с лица земли город Помпея. Никому спастись не удалось в этом городе. Через несколько лет, археологам удалось раскопать этот погибший город. Эта страшная трагедия произвела огромное впечатление на русского художника Карла Брюллова, который изобразил трагедию на своем полотне. И назвал он ее «Последний день Помпеи». В настоящее время ученым, которые занимаются изучением вулканов, иногда удается предугадать извержение заранее и жители могут покинуть города и спастись.

- Ребята, как вы думаете, а есть ли польза от вулканов? Какую пользу может принести вулкан? Вулканы, как лифты, поднимают на поверхность много полезных веществ. Поэтому почва вокруг них очень плодородная. Из вулканической пыли делают лекарства, удобрения. Из затвердевшей лавы строят дома. А теперь давайте рассмотрим вулкан. Какой формы вулкан? (конус). На самой вершине вулкана находится кратер. Кратер — это огромная чаша с крутыми склонами, а на дне дыра, уходящая глубоко в землю — это жерло вулкана,

В: Ребята, давайте с вами сами сделаем извержение вулкана!

Совместное экспериментирование «Извержение вулкана». Внимание! Опыт делают дети, воспитатель вливает уксус. На столе, на подносе стоит макет вулкана, обложенный мелкими кусочками пемзы и камешками. Дети встают вокруг стола. Вначале воспитатель объясняет детям, какие вещества понадобятся им для проведения эксперимента. Обращает внимание детей на то, что в эксперименте использует уксус и рассказывает (опираясь на

картинку - схему), как он опасен. Затем, предлагает детям прочитать предложенные схемы – модели с последовательностью проведения опыта. После чего, воспитатель еще раз проговаривает последовательность проведения опыта. Последовательность проведения эксперимента.

1.Первый ребенок: всыпать в жерло вулкана, две чайные ложки соды.

2.Второй ребенок: налить полстакана воды.

3.Третий ребенок: добавить в нее кофейную ложку гуаши красного цвета и тщательно перемешать до однородного насыщенного цвета.

4.Четвертый ребенок: в полученную окрашенную воду добавить 5 капель моющего средства, перемешать.

Воспитатель добавляет в окрашенную воду две столовые ложки уксуса, затем вливает полученную смесь в жерло вулкана (сода). Внимание! Во время последней операции детям рекомендуется отступить на шаг назад. Ожидаемый результат: В результате реакции соды с уксусом и моющим средством из жерла вулкана начнет извергаться пена красного цвета.

- Ребятки! Вы запомнили, как мы с вами провели этот опыт?

Итог. Ребята, мне очень понравилось с вами путешествовать. Вы очень любознательные и смелые путешественники. На память о нашем путешествии я хочу вам подарить по воздушному шарiku.