

Конспект занятия по экспериментально-исследовательской деятельности.
«Извержение вулкана»
(подготовительная группа)

Провела: Хандуева О.Д

г. Улан-Удэ

2018г

Конспект занятия по экспериментально-исследовательской деятельности.
«Извержение вулкана» (подготовительная группа)

Цель:

расширение и уточнение представления детей об окружающем мире.
Развитие интереса к познавательной деятельности.

Программные задачи:

1. Познакомить детей с природным явлением – извержением вулкана;
2. Развивать познавательную активность детей в поисково – познавательной деятельности в процессе самостоятельного выполнения опытов.
3. Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности, волевые качества (целеустремлённость, настойчивость, организованность, и самостоятельность)

Активизация словаря: (вулкан, жерло, кратер, очаг, магма, лава)

Оборудование:

иллюстрации с изображением вулканов; карта России; поддоны; конусы картонные (на каждого ребёнка);
сода; уксус; сухая красная краска; моющая жидкость; чайные ложки; пипетка; карточки-схемы; сигнальные карточки; салфетки.

Предварительная работа:

изучение темы: «камни»,
изготовление макета гор, конуса из картона для каждого ребёнка.

Методы и приёмы:

- словесные: беседа, вопросы, рассказ воспитателя, указания, чтение энциклопедического материала, педагогическая оценка.
- наглядные: рассматривание иллюстраций, просмотр видеоклипа, использование карточек-схем.
- практические: элементарные опыты, моделирование.

Ход занятия.

1. Организационный момент.

Воспитатель: Сегодня к нам пришли гости, поздороваемся с ними.

Собрались все дети в круг
Ты – мой друг и я твой друг!
Посмотрели друг на друга,
И друг другу улыбнёмся!

Игра «Сложи картинку».

Я вам приготовила на занятия интересные картинки, пройдёте к столам.

(перед детьми лежат картинки с изображением грозы, дождя, облака, солнечного затмения и восхода солнца). Что случилось? Картинки разрезаны на маленькие части, кто это мог сделать. Кто – то очень не хочет, чтобы их увидели. Давайте их сложим и рассмотрим.

Ответы детей. Беседа по картинкам:

Что изображено на ваших картинках? Как можно их назвать одним словом? (явления природы)



Воспитатель: У меня есть, ещё одна картинка. И сегодня мы поговорим об одном из таких природных явлений. Какая картина у меня, вы узнаете, если отгадаете мою загадку. Услышите ее и постарайтесь отгадать.

Я плююсь огнем и лавой,
Я — опасный великан!
Славен я недоброй славой,
Как зовут меня?
(Вулкан)

Что на ней изображено?

Ответы детей (вулкан) (*Показываю картинку*).

Воспитатель: Правильно, сегодня мы поговорим о таком таинственном и загадочном, грозном, но удивительном явлении природы, как вулкан.



Проблемная ситуация.

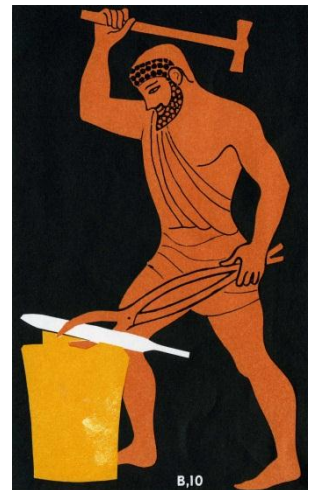
Воспитатель: Что такое вулкан? То знает? Вы хотите узнать, что такое вулкан и почему происходит извержение вулкана? Тогда давайте пойдём в гости к вулкану и точно узнаем всё о нём.

Дети: По дорожке мы шагали
И ворон мы не считали,
Смело, мы идём вперёд,
Где вулкан уже нас ждёт.
Когда в гости мы пришли
Можно крикнуть 1, 2, 3.

Воспитатель: Из энциклопедии я узнала, что Вулкан - это отверстие на поверхности Земли, через которое извергается магма, газы и пепел. Слово «вулкан» происходит от названия острова Вулкано на юге Италии. В древности здесь часто извергался вулкан. В Древнем Риме слово «вулкан» означает – Бог огня. Есть легенда о происхождении названия вулкан. Хотите ли послушать эту интересную легенду.

«Жил на свете бог по имени вулкан (показывает картинку бога «Вулкан»). И нравилось ему кузнечное дело: стоять у наковальни, бить тяжёлым молотом по железу, раздувать огонь в горне. Построил он себе кузницу внутри высоченной горы. А гора стояла прямо посреди моря. Когда вулкан работал молотом, гора дрожала от верхушки до основания, а грохот и гул разносились далеко вокруг. Из отверстия на вершине горы с оглушительным рёвом летели раскалённые камни, огонь и пепел.

Вулкан работает, - со страхом говорили люди, уходили жить подальше от этого места. С тех пор, люди, все огнедышащие горы стали называть вулканами.



Работа по карте.

В нашей стране очень много горных массивов и среди них есть вулканы. На карте они отмечены флажками. У нас в стране есть много вулканов. Почти все они находятся на Дальнем Востоке, Камчатке, Курильских Островах.

Просмотр слайдов или фильма о вулканах

В наше время, чтобы не случилось беды, учёные специально наблюдают за вулканами. Свои наблюдения они снимают на видео – камеру. Сейчас мы познакомимся с ними. (просмотр слайдов или фильма о вулканах сопровождается пояснениями педагога)

Строение вулкана.

Давайте заглянем внутрь вулкана. На что похож вулкан? Какой он формы?
На самой вершине вулкана находится кратер.

Кратер – это огромная чаша с крутыми склонами.

На дне – красновато – оранжевая пасть, это жерло вулкана, дыра, уходящая глубоко в землю.

Иными словами, жерло - глубокая яма.

Огненная жидкость, выходящая из вулкана, называется лавой.

Лава – это расплавленные, очень горячие камни.



Презентация «Извержение вулкана»

Когда вулканы «спят» то мало отличаются от других гор. Но иногда они «просыпаются». Извержение вулкана начинается с появления дыма. И тогда, начинается сильный подземный гул, из их вершин

вырывается пламя, пепел, раскаленные камни, вулканические бомбы. Они окутываются дымом, звучат взрывы, а по склонам течет настоящий огненный поток. Лава поднимается из-под земли по жерлу вулкана и выброс происходит из кратера. Температура внутри Земли настолько высокая, что камни из твердых превращаются в жидкие. Когда куски лавы застывают, получаются новые камни. Вулканы извергаются по-разному. Иногда они словно взрываются, выбрасывая магму вверх и в стороны. Огромная гора сотрясается от страшного грохота, огромная туча дыма и пепла поднимается над ней, каменный дождь осыпает склоны. А бывает, она вытекает «спокойно». (Звучит громкая музыка).

Посмотрите, как выглядит извержение вулкана ночью. Как, течёт огненная река лавы. Извержение вулкана всегда вселяло в людей страх и ужас. Но люди жили и живут рядом с вулканами, ведь вулканы могут «спать» очень долго. Для того чтобы узнать, когда вулкан проснется и предупредить людей об опасности, за жизнью вулканов следят ученые. Этих ученых называют вулканологами. С помощью специальных приборов они узнают, когда вулкан «спит» и когда проснется.



Виды вулканов

А вы хотите стать вулканологами? Первое, что они должны знать - это какие виды вулканов бывают? Чем похожи? Чем отличаются? Ребята вулканы бывают трех видов. Действующий - это тот, который извергает лаву. Потухший - который тысячу лет не извергает лаву. Спящий - он в любой момент может проснуться и начать извергать лаву. Спящий – это вулкан, который имеет вид обычной горы, но может взорваться в любой момент.

Картинка – схема

Воспитатель:

С чего начинается извержение вулкана?

Что происходит дальше? **Ответы детей**

Что остаётся после извержения вулкана?

Ответы детей (застывшие камни, сгоревшие деревья)

Как вы думаете, какой вулкан называется спящим?

Ответы детей: (потухшим? действующий)

Воспитатель: Что такое кратер? (жерло? лава)

Воспитатель: Как называются люди, изучающие вулканы?

Воспитатель: Для чего они это делают?



Опыт «Оживление» вулкана.

Наблюдать извержения вулкана интересно. Безопасно это делать в кинотеатре или на картинках. А ещё можно сделать макет вулкана и понаблюдать за извержением лавы, оживив вулкан.

Сегодня ребята я хочу показать вам действующий вулкан. Мы с вами делали макет гор. И сегодня в одной из гор начнёт действовать вулкан. Хотите посмотреть?

Дети: - да.

Воспитатель: - А теперь предлагаю отправимся в нашу лабораторию где мы будем проводить эксперимент.

Воспитатель: – Прежде чем отправимся в нашу лабораторию необходимо вспомнить технику безопасности. Как вы думаете, что надо сделать первым делом?

Дети: – Одеть специальную одежду.

Вспомнить технику безопасности.

Со всеми веществами следует обращаться очень осторожно, ведь среди них могут встретиться и ядовитые. И уж конечно не стоит все пробовать на вкус, особенно если не знаешь, что это за вещество.

Правила безопасности.

Прежде, чем провести опыт по оживлению вулкана, хотелось бы проверить умеете ли вы быть внимательными, осторожными.

Чтобы не навредить себе и окружающим, будем работать по схеме, соблюдая правила безопасного поведения.

Надо работать аккуратно:

Ничего не брать в рот

Не нюхать

Быть внимательными

Быть осторожными.

Воспитатель: - пройдёте в нашу лабораторию.

Хотите самостоятельно в лаборатории проделать опыт извержение вулкана?

Схема опыта

Воспитатель: Давайте посмотрим:

Воспитатель: Из чего сделаем основание вулкана?

(из конуса, который мы сделали заранее)

Воспитатель: Из чего сделаем жерло вулкана?

Можно вставить внутрь конуса стакан.

Все это ставим на подносы.

Используя схему проведения опыта, начинаем работать.

(воспитатель объясняет последовательность проведения опыта, используя схемы

- поставьте перед собой тарелочку, в которой находится макет вулкана

- насыпаем ложку соды (стакан №1)

- добавляем красной краски (стакан №2)

- добавляем 5 капель моющего средства (стакан №3)

- насыпаем лимонной кислоты размешиваем (стакан №4)



Запомнили?

Приступаем.

Выполнение опыта

Что вы наблюдаете? **Ответы детей.**

Посмотрите, как извергается ваш вулкан?

(Он извергается спокойно). **Ответы детей.**

Нарисуем схему нашего опыта. Зарисовка вулкана.

Какие красивые, замечательные, необычные вулканы вы оживили.

Молодцы ребята, вы были внимательными, работали аккуратно, и все у вас получилось замечательно!

Теперь вы знаете, что такое вулкан и как он извергается?

Игра «Хорошо – плохо».

Делимся на две команды.

1 команда – называет почему вулкан - это хорошо.

2 команда – называет почему вулкан - это плохо.

За каждый правильный ответ вы получаете смайлик.

Сюрпризный момент.

Ребята, но не все вулканы такие грозные, у меня есть вулкан, который не извергает лаву и камни, а извергает только сладкие подарки.

Итог занятия: Как вы думаете? Мы всё узнали о вулканах? Откуда мы ещё можем пополнить наши знания о вулканах? С помощью карточек выберите помощников, которые помогут дополнить наши знания о вулканах, (дети берут карточки и называют действия), (узнать у другого человека, спросить у родителей, прочитать в книге, услышать по телевизору, сходить в библиотеку)