**Открытое занятие по экспериментально – исследовательской деятельности «Как происходит извержение вулкана»**

**Воспитатель Жибинова Е.А.**

**Цель**: Познакомить детей с природным явлением – вулканом, причиной его извержения.

**Задачи:**

**Образовательная:**

* познакомить детей с природным явлением – вулканом, внутренним его строением, причиной его извержения.

**Развивающая:**

* развивать познавательную активность детей в процессе выполнения опытов;
* развивать аккуратность;
* поощрять детей за самостоятельное формулирование выводов по итогам эксперимента с опорой на получение ранее представления и собственные предположения.

**Воспитательная:**

* воспитывать любознательность;
* закладывать основы экологической культуры личности.

**Предварительная работа:**

1.Изготовление макета вулкана.

2.Изучение литературы, чтение энциклопедий.

3. Проведение опытов с глиной, песком, почвой, камнями.

**Материал:** картина с изображением вулкана, макет вулкана, сода, уксус, сухая красная краска, моющая жидкость, чайная ложка, цветные карандаши, чайная ложка, пипетка.

**Ход непосредственно – образовательной деятельности:**

Ребята, посмотрите сколько много гостей сегодня в нашем детском саду. (Дети здороваются с гостями)

Ребята, мы сегодня пришли в нашу лабораторию «Интересных открытий».

Скажите, для чего мы с вами приходим в лабораторию? (Что бы узнавать что- то новое и интересное).

Скажите, а вы знаете кто такие Геологи? (Геологи – это люди, которые изучают богатства Земли). А вы хотите сегодня стать геологами и узнать что – то новое о недрах нашей Земли?). Давайте вместе пройдем в нашу лабораторию и расскажем, что мы уже знаем с вами о богатствах нашей Земли.

1. **Глина** – осадочная порода, коричневого цвета, но может быть белой и серой. В неё входят полевой шпат и слюда. Глина сухая, твердая, но не такая твердая как камень, она крошится. Глина плохо впитывает воду, медленно намокает. Из глины лепят посуду, игрушки, вазы. Глина липкая, пластичная. А какие глиняные игрушки вы знаете? Дымковскую, филимоновскую, каргопольскую. Чистая глина без примесей применяется в медицинских целях: для лечения грязей и в приготовлении лекарств. Глина более низкого качества используется в производстве кирпича.
2. **Песок** – это очень мелкие камешки разного цвета, разной формы, разного размера, они тяжелые, тонут в воде. Песочная пыль легкая – плавает на поверхности воды, если размешивать её, она растворяется и окрасит воду. Песок хорошо пропускает; из влажного песка можно лепить предметы, а сухой не держит форму. Песок: морской, речной.
3. **Камни** – Дети самой Земли. Когда мы говорим «камни», мы имеем в виду разнообразные минералы и горные породы. Минералы это – природные вещества, а горные породы – природные соединения минералов.

**Уголь** – черный, твердый, блестящий, слоистый. Почему горит уголь? Потому что образовался из древних растений и деревьев, которые росли в доисторическое время. Добывают уголь люди – шахтеры, которые работают под землей в шахте.

Руда – это такие скопления в земной коре соединений железа. Руду добывают в рудниках. Одним из них есть наш Ирбинский рудник. Для того, что бы добыть железную руду строят карьеры, отвалы и обогатительные фабрики.

1. **Почва** – самая плодотворная часть земли образуется из погибших растений и животных, насекомых. Располагается с верху земной поверхности. Почва – тоненькие как ниточки корешки, сухие травинки, песчинки, пылинки склеенные между собой в комочки разного размера.

**Физкультминутка**

**Раз** и стану я землей,

Мягкой, теплой и живой,

Очень сильной, очень крепкой,

Очень доброй и большой.

**Два** - и в миг я глиной стану,

Может к обуви пристану,

Если дождик во дворе

Не ходите вы по мне!

**Три** – сейчас я холм зыбучий.

Очень желтый и сыпучий.

Осторожней люди будьте,

Если вы не на верблюде!

**А четыре** камни мы,

Крепкие ребята!

И бросать в окошко нас

Никому не надо!

**Пять** я почва верхних слой,

Дружат травы все со мной,

И деревья и кусты,

Червяк, жуки, кроты.

Всем живущим говорю:

«Чтите матушку свою!»

Ученые геологи еще не могут до конца узнать, что находится в недрах земли. Сегодня ученые могут судить о строении недр земли по вулканическим выбросам.

Что такое вулкан? Кто знает? Вы хотите узнать, что такое вулкан и почему происходит извержение вулкана?

Тогда давайте отправимся к нашему знаменитому лессовичку профессору Всезнамусу и он расскажет нам все о вулканах!

Всезнамус рассказывает легенду о вулкане.

« Жил на свете бог по имени Вулкан и нравилось ему кузнечное дело – стоять у наковальни, бить тяжелым молотом по железу, раздувать огонь в горне. Построил он себе кузнецу 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 ревом летели раскаленные камни, огонь и пепел. «Вулкан работает» - со страхом говорили люди, и уходили подальше от этого места. С тех пор люди все огнедышащие горы стали называть «вулканами» и сейчас на земле есть вулканы. Они бывают трех видов: потухшие, спящие – которые могут в любой момент взорваться огненной лавой, и действующие – постоянно извергающие фонтаны брызг горячей лавы.

Ребята, я для вас приготовила презентацию, посмотрите и послушайте внимательно. (Презентация)

Посмотрите ребята, Всезнамус приготовил для нас макет вулкана!

Вулкан – это большая гора с крутыми склонами. Какой формы вулкан?(конус)

На самой вершине вулкана находится кратер. Кратер – это огромная чаша с крутыми склонами, а на дне – красно- оранжевая пасть, это жерло вулкана, дыра, уходящая глубоко в землю. Огненная жидкость, выходящая из вулкана, называется лавой.

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.

Интересно? А хотите в лаборатории проделать опыт: извержение вулкана?

В лаборатории все готово для проведен6ия опытов.

Насыпаем ложку соды.

Добавляем красной краски.

5 капель моющей жидкости. Наливаем уксус.

Что вы наблюдаете? Посмотрите, как извергается наш вулкан. Он извергается спокойно. А сейчас возьмите листочки и зарисуйте свой опыт.

Молодцы ребята, вы были внимательными, работали аккуратно и все у вас получилось, замечательно! Теперь вы знаете что такое вулкан и как он извергается? Когда вы вырастите большими, наверное, обязательно станете учеными! Вы будите изучать и беречь нашу Землю.

Земля нас кормит, одевает, греет, дает нам все необходимое для жизни. Ребята, помните, что Земля без нас будет жить, а вот мы без Земли жить не сможем. Это было, есть, и будет!

Ребята мыс вами целый год изучали: воду, лед ,снег, почву, камни, песок, глину, насекомых, птиц. Вы теперь по праву можете называться юными экологами! Всезнамус для вас приготовил вот такие медали!

Рефлексия:

Ну, что ребята, вам понравилось занятие?

А чему оно было посвящено?( Вулканам, извержению вулкана).

Что вы узнали нового? Что больше понравилось?