Экспериментальная деятельность «Извержение вулкана»

Цель:

Познавательное развитие:

обогащать сознание детей новым содержанием, способствующим накоплению представлений об окружающем мире;

расширять представление детей об объектах и явлениях неживой природы;

развивать активность, инициативность и самостоятельность в познавательной деятельности.

Речевое развитие:

расширить словарный запас на основе формирующихся у детей богатых представлений о мире, активизировать их в самостоятельных высказываниях;

активизировать словарный запас в речевой практике: лава, вулкан, вулканологи, пепел, спящий вулкан, действующий вулкан, потухший вулкан и т. д.

Социально-коммуникативное развитие:

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;

Физическое развитие:

 укреплять здоровье детей.

Проблемный вопрос: Что такое вулкан?

Гипотезы: 1. Вулкан -это огнедышащая гора.

2. Вулкан- это обычная гора.

Оборудование:

картинки с изображением вулканов;

поддоны;

видеофильм;

сода;

лимонная кислота;

сухая красная краска;

моющая жидкость;

чайные ложки;

пипетки;

стаканчики с водой;

салфетки

наглядность: картинки с явлением природы,

предварительная работа: знакомство с явлениями природы.

Ход знятия

Здравствуйте ребята. Я рада встрече с вами. Меня зовут…

Давайте порадуемся солнцу и птицам,

Давайте порадуемся улыбчивым лицам,

Доброе утро скажем друзьям. …

Доброе утро скажем гостям, … .

- Мои дети очень любят наблюдать явления природы. А какие явления природы вы любите наблюдать? … (картинки)

Мои дети приготовили для вас загадку. Какое явление природы мы с вами можем наблюдать и весной, и летом, и осенью? … …. )

Если дети затрудняются, педагог использует загадку

Давайте я вам помогу. Отгадайте загадку:

Мочит поле, лес и луг,

Город, дом и всё вокруг!

Облаков и туч он вождь,

Ты же знаешь, это -.

ДОЖДЬ

- Но говорить мы будем не о дожде. О чем? О таком таинственном, загадочном, удивительном и грозном явлении природы, как «извержение вулкана».

- Послушайте интересную легенду.

«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.

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

- В наше время, чтобы не случилось беды, ученые специально наблюдают за вулканами. Свои наблюдения они снимают с помощью видио-камеры.

- Я приглашаю вас в кинотеатр. Жест. Проходите. Усаживайтесь. …

Просмотр сопровождается пояснениями педагога.

2фрагмент: - Лава — это растопленные камни. Она течет вниз по склону и вытекает очень- очень далеко от вулкана. По пути она сжигает траву и деревья, уничтожает все живое и неживое, превращая в пепел. Когда лава утечет далеко от вулкана, она застывает и превращается в камни.

3 фрагмент: Посмотрите, как выглядит извержение вулкана ночью. Как течет огненная река лавы.

- С чего начинается извержение вулкана? (Сначала появляется … дым)

- Что происходит дальше? (взрыв, лава)

- Как растекается лава?)

- Что остается после извержения вулкана? … (застывшие камни, сгоревшие деревья) …

- Мы наблюдали с вами действующий вулкан. А еще бывают спящие и потухшие.

- Как вы думаете, какой вулкан называют спящим? … Спящий - это вулкан, который имеет вид обычной горы, но может в любой момент взорваться огненной лавой.

- Я попыталась сделать макет спящего вулкана. Выставляет

- Похоже? … Чем? … (формой, сверху есть дырка). Вулкан конусообразной формы.

Верхняя часть с воронкой. Это кратер вулкана.

- Кратер вулкана – это огромная чаша с крутыми склонами, а на дне – красновато – оранжевая пасть – это жерло, дыра, уходящая глубоко в землю.

- Наблюдать извержение вулкана интересно. Безопаснее это делать в кинотеатре. А еще можно сделать макет вулкана и понаблюдать за извержением лавы, оживив вулкан.

- Прежде чем провести опыт по оживлению вулкана, хотелось бы проверить умеете ли вы быть внимательными, осторожными, не делать запрещенных движений.

Игра называется «Запрещенные движения». Правило: запрещено делать вот такие движения …. Будьте внимательны, я буду показывать и запрещенные движения.

- Все старились быть внимательными. Значит, и во время опыта будете работать осторожно и аккуратно, следуя инструкции.

- Посмотрите, на столах размещены макеты вулканов и оборудование, которое поможет нам их разбудить.

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

- Надо работать аккуратно:

ничего не брать в рот- символ

осторожно насыпать порошок - символ

осторожно наливать воду - символ

лавы не трогать - символ

использовать салфетку- символ

- Чтобы разбудить вулкан, надо:

положить 1 ложку красного волшебного порошка- символ

накапать пипеткой 5 капель желтой жидкости - символ

добавить воды не больше 4 ложек- символ

- Извержение начинается после того, как добавили воду, но не сразу. Надо проверить, сколько ложек воды добавить, чтобы лава потекла.

- Занимаем рабочие места. У каждого своего макета вулкана, мерные ложка и пипетка. Схема проведения опыта, красный порошок, желтая жидкость, вода и схема лежат в центре на двоих. Надо будет договариваться, чтобы не помешать другому аккуратно провести опыт.

- итак, что нам надо проверить? … Надо проверить, сколько ложек воды добавить, чтобы лава потекла.

Дети проводят опыт. Воспитатель консультирует, следит за соблюдением правил безопасного поведения.

- Какие красивые, замечательные, необычные вулканы вы оживили.

- После, какой по порядку ложки стала появляться лава? …

- У кого очень быстро изливалась лава? …

- Когда быстрее изливалась лава, после трех или четырех ложек? … Значит, чтобы подольше понаблюдать, лучше положить три ложки воды.

- Итак, мы сегодня говорили об извержении вулкана. Вам понравилось? … А не сможете ли вы рассказать об этом другим детям группы? … Я думаю, что у вас все получиться. А для этого я дарю вам альбом с фотографиями вулкана, схему опыта, состав для опыта и макет вулкана.