**Краткосрочный проект с детьми**

***«Как происходит извержение вулкана».***

Подготовила: воспитатель МБОУ СОШ №27

Терентьева А.В.

г. Тверь

2017

**Введение:**

В наше время дети старшего дошкольного возраста очень редко задают вопросы познавательного характера. Поэтому главной задачей педагога является подхватить инициативу, если ребенок задает вопрос, создать такие условия, которые позволят взрослому вместе с ребенком найти на него ответ.

**Описание проекта:**

Придя из библиотеки, мальчик принес в группу журнал, в котором был нарисован вулкан. Он долго его рассматривал, потом подошел ко мне и спросил: «Что это такое?» Я ответила: «Это вулкан». «А что такое «вулкан?» – спросил мальчик. Этим вопросом заинтересовались и остальные дети группы. Исходя из инициативы детей, возникла идея создания проекта, целью которого стало расширение знаний о вулкане. Мы стали выяснять, что мы знаем о вулкане, что мы хотим узнать, что нам для этого нужно. Вместе с детьми мы составили таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что мы знаем о вулкане(ответы детей) | Что мы хотим узнать | Как будем узнавать |
| * Это огнедышащая гора
* Вулкан - это опасно
* Из него выбегает красная жидкость
* Вулканы бывают в разных странах
 | * Строение вулкана
* Какую пользу приносит
* Виды вулканов
* Где можно увидеть вулкан, в каких странах
* Можно ли самим создать модель вулкана
 | * Рассматривание энциклопедий, книг, журналов.
* Рисование схемы вулкана
* Просмотр видеофиль-мов о вулкане
* ***Продукт:*** Экспериментально-исследовательская деятельность с детьми: «Как происхо-дит извержение вулкана»
 |

Перед тем, как с детьми провести опыт «Как происходит извержение вулкана» мы с детьми читали детские энциклопедии «Все обо всем», рассматривали иллюстрации с изображением вулканов, беседовали о видах вулканов, читали книги о вулкане, рассматривали схему вулкана, его строение, просматривали видеоролик для детей «Извержение вулкана».

В заключение нашего проекта мы провели экспериментально-исследовательскую деятельность.

***КОНСПЕКТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО*-*ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ГРУППЕ***

**«Как происходит извержение вулкана».**

**Цель:** развитие детской инициативности и самостоятельности через экспериментальную деятельность.

**Задачи:**

1. Закрепить и расширить знания о вулкане, его строении;

2.Обогатить сознание детей новым содержанием, способствующим накоплению представлений об окружающем мире;

3. Воспитывать интерес к познавательно-исследовательской деятельности;

4. Создать условия для развития самостоятельности и инициативности;

5. Расширить и активизировать словарный запас в речевой практике по теме «Вулкан» (лава, вулкан, жерло, кратер, вулканологи, спящий вулкан, действующий вулкан и т.д.);

6. Поддерживать стремление ребёнка активно вступать во взаимодействие со сверстниками и взрослыми; формировать равноправные, доброжелательные отношения между сверстниками.

**Материалы:** конверт с карточками, на которых лимонным соком написано слово "вулкан"; пластмассовые стаканчики с водой, смешанной с йодом, соком, вода с красителями; кисточки, поддоны для грязных кисточек, тарелка-поддон, конус из черного картона, баночка из-под мыльных пузырей, сода, моющее средство, красный, синий и зеленый красители, вода, сахар, молоко, уксус, план – схема выполнения опыта, кроссворд, халаты для детей и взрослого, карточки-сигналы, схема по технике безопасности.

**Предварительная работа**:

* чтение детской энциклопедии «Все обо всем»;
* рассматривание иллюстраций с изображением вулканов;
* беседы о видах вулканов; чтение книг о вулкане; рассматривание схем вулкана его строение;
* проведение НОД «Как появляются горы», «Откуда взялись камни»;
* просмотр видеоролика для детей «Извержение вулкана».

**Индивидуальная работа:**

* активизировать в речи детей слова "магма", "жерло", "кратер", "лава", "вулкан";
* развивать память, через припоминание и воспроизведение пошаговых действий выполнения эксперимента.

**Описание деятельности:**

**Воспитатель:** Ребята, добро пожаловать в нашу лабораторию «Юный исследователь». Хотите узнать тему нашего исследования? (ответы детей)

**Воспитатель:** Давайте откроем конверт и прочитаем на карточках слово, которое обозначает то, что сегодня мы будем исследовать. (*Дети не могут прочитать запись, потому что слово написано лимонным соком)*

**Воспитатель:** Ребята, наверное, это слово написано невидимыми чернилами, но вы не расстраивайтесь. Давайте отгадаем кроссворд. Если вы правильно отгадаете кроссворд, то по вертикали получится то слово, которое написано на карточках.

**Кроссворд**

1. Огненная жидкость, выходящая из вулкана? *(Лава)*
2. Ученый, который занимается исследованием вулканов? *(Вулканолог)*
3. Канал, по которому магма поднимается к кратеру? *(Жерло)*
4. Углубление в виде чаши, образовавшееся на вершине или склоне вулкана? *(Кратер)*
5. Как называется огненно-жидкая масса, которая возникает в земной коре? *(Магма)*
6. На что по форме похож вулкан? *(Конус)*.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | л | а | в | а |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 2 | в | у | л | к | а | н | о | л | о | г |
| 3 | ж | е | р | л | о |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 4 | к | р | а | т | е | р |  |  |  |
|  |  | 5 | м | а | г | м | а |  |  |  |  |  |
|  | 6 | к | о | н | у | с |  |  |  |  |  |  |

Получается слово: ***В У Л К А Н.***

**Воспитатель:** Ребята, вы разгадали кроссворд и получили слово "ВУЛКАН". Хотите проверить, такое же слово написано на карточках или нет? Как мы можем это сделать?

***(Предполагаю, что кто-то скажет: нагреть листок над лампой или намочить)***

**Воспитатель:** Сейчас мы это проверим. Прежде чем проводить опыт в лаборатории, давайте вспомним, что необходимо сделать.

***Ответы детей:*** Необходимо вспомнить правила безопасности в лаборатории ***(рассматриваем таблицу, дети сами ее озвучивают):***

1. Надеть специальную одежду.

2. Со всеми веществами следует обращаться очень осторожно. Среди них могут встретиться ядовитые.

3. Не стоит все пробовать на вкус, особенно если не знаешь, что это за вещество.

4. Жидкость с восклицательным знаком можно брать только взрослому (УКСУС).

**Надеваем халаты.**

**Воспитатель:** А сейчас давайте подойдем к столу. *(На столе стоят баночки с разными жидкостями: 1 - молоко, 2 - вода с красителями, 3 - вода с йодом).* Я предлагаю вам смазать карточки разными жидкостями и выяснить, под воздействием какой жидкости проявится слово.

***(Предполагаю, что кто-то из детей проявит инициативу и скажет, давайте будем записывать результаты.)***

Каждый ребенок заполняет таблицу исследования, в которой указан номер жидкости. Знаками "+/-" фиксируется результат. Если слово не проявилось, то ставится знак "-", если проявилось, то знак "+".

|  |  |
| --- | --- |
| **1** |  |
| **2** |  |
| **3** |  |

После проведенной работы, выясняем, что слово проявилось под воздействием воды с йодом, жидкости под № 3. Читаем слово: "**В У Л К А Н**"**.**

**(*Предполагаю, что кто-то из детей спросит: «А почему слово проявилось?» Объясняю, что надпись была написана лимонным соком. Под воздействием настойки йода содержащийся в бумаге крахмал становится фиолетовым. Лимонный сок препятствует изменению цвета, поэтому надпись проступает в виде белых букв или знаков, если надпись зашифровали.)***

Предлагаю детям отдохнуть и сделать физминутку:

**Мы топаем ногами** *(топают)*

**Мы хлопаем руками** *(хлопают)*

**Качаем головой** *(качают головой)*

**Мы руки поднимаем** *(поднимают руки)*

**Потом их отпускаем** *(опускают руки)*

**Смело, мы идем вперед,** *(шагают на месте)*

**Где вулкан уже нас ждет.**

**Воспитатель:** Ребята, а где мы можем увидеть извержение вулкана? ***(Предполагаю, что дети ответят: «На Камчатке, Курильских островах, Дальнем востоке, Италии, в интернете, по телевизору, и можем сделать сами».***

**Воспитатель:** Ребята, вы можете сделать вулкан сами? Хорошо.

Предлагаю детям посмотреть схему «Извержение вулкана».

***(Предполагаю, что кто-то из детей сам захочет прочитать схему)***

1. Берем приготовленный конус с пластилином.
2. Жерло делаем из пластмассовой бутылочки из-под мыльных пузырей.
3. Изготавливаем лаву: берем 1 ч. л. соды, добавляем красной краски, воды ½ бутылочки, 5 капель моющей жидкости.
4. Ставим на стаканчик конус, добавляем уксус.

Дети сами подходят к полке, где находятся разные материалы для опыта. Сами выбирают, что им необходимо для того, чтобы сделать вулкан и несут на рабочий стол. Самостоятельно делают опыт.

Если у ребенка возникнут затруднения, он должен просигналить красной карточкой, тогда воспитатель подходит и индивидуально объясняет ребенку пошаговые действия.

Кто приготовит раствор, поднимет зелёную сигнальную карточку.

Когда дети поднимут зеленые карточки, воспитатель сам наливает уксус.

1. Спрашиваю у детей, что наблюдаете?
2. Чем наш вулкан, отличается от настоящего?

***(Предполагаю, что дети ответят: наш вулкан маленький, из него не идет дым, пепел, камни, магма не такая горячая, как на самом деле и прочее)***

**Воспитатель:** Молодцы, ребята, у вас у всех получились вулканы. Обязательно запомните этот опыт и расскажите как его делать друзьям, родителям. Из вас получились хорошие исследователи.

Предлагаю детям еще раз вспомнить, чем мы пользовались, чтобы получить знания о вулканах (читали книги, энциклопедии, рассматривали таблицу строение вулкана, просматривали телепередачи, видеоролики и др).

**Воспитатель:** Наше исследование подошло к концу. Ребята, как можно закончить наше исследование? (в свободное время зарисовать наш эксперимент) ***(Предполагаю, что кто-то сам предложит зарисовать опыт).***

Дети зарисовывают вулкан.



