Муниципальный конкурс педагогического мастерства «Современное образование: от традиции к инновации».

Номинация: «Методическая разработка занятия в дошкольной образовательной организации».

**Конспект занятия по познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе на тему: «Тайны земной поверхности».**

Подготовила воспитатель:

Мигулёва Ю.В.

г. Гагарин, март 2024 г.

**Конспект занятия в старшей группе «Тайны земной поверхности».**

*Цель:* обеспечение полноценного, разностороннего развития личности детей посредством знакомства с окружающим миром.

*Задачи:*

-познакомить детей с вулканическими процессами, с условиями формирования рельефа;

-развивать внимание, воображение, память, умение высказывать свои мысли;

-развивать мелкую моторику, координацию в пространстве;

-воспитывать интерес к науке, бережное отношение к природе;

*Оборудование:* глобус, проектор, ноутбук, экран, краски, файлы, воздушные шары, яйцо, распечатанное изображение вулкана на каждого ребёнка, пирожок с вареньем, два таза с водой, деревянная палка, детали конструктора, песок, пластиковая бутылка, проволока, колонка, детали мягкого напольного конструктора, магнитная доска, магниты красного цвета.

*Активизировать словарь детей:* лава, жерло, гора, ущелье, извержение, магма.

*Интеграция образовательных областей:* «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Социально-коммуникативное развитие».

*Предварительная работа*: просмотр фотографий с изображением вулканов, землетрясений, оврагов, ущелий, гор; беседы о вулканах с интересными фактами, разучивание физкультминутки, изготовление макета вулкана.

**Ход занятия.**

**I.Вводная часть.**

**Воспитатель:** -Здравствуйте, ребята! Что за предмет у меня в руках? (глобус). Кто скажет, что такое глобус? (модель земного шара). Как называется наша планета? (ответы детей). А страна? (ответы детей). Покажите на глобусе нашу страну. Что на глобусе обозначено синим цветом? (вода). А зелёным, жёлтым, коричневым? (суша). Вот сегодня мы с вами разгадаем тайну земной поверхности.

**II Основная часть.**

**Воспитатель:** -Наша планета по внутреннему строению напоминает яйцо (воспитатель показывает яйцо в разрезе). Желток-это раскалённое ядро, белок- горячая магма. Скорлупа- земная кора. На скорлупе могут быть трещины (воспитатель демонстрирует и трескает скорлупу). И наша земная кора также состоит из отдельных кусочков. Эти кусочки не стоят на месте, а чуть-чуть передвигаются по магме. Чтобы понять, что происходит потом, проведём простой опыт.

*Опыт «Образование гор».*

Перед вами на столах лежат листочки коричневого цвета. Положите ладони на края листочка и начинайте сдвигать руки навстречу друг другу. Что происходит? (Листочек сминается). Что теперь напоминают ваши смятые листочки из того, что есть на глобусе? (горы). Да, верно-это похоже на горы.

Вот и на поверхности земли кусочки передвигаются, наталкиваются друг на друга и образуются горы. Посмотрите на экран (показ горных систем).

**Воспитатель:** - Я говорила, что отдельные участки суши двигаются медленно. Но есть то, что их ускоряет. Это вулканы и землетрясения. При землетрясении в квартирах двигается мебель, посуда, раскачиваются люстры на потолке, выплёскивается вода из аквариумов, при сильных колебаниях разрушаются дома, трескается земля. Представьте, что началось землетрясение. Выберите место в группе, которое кажется вам безопасным и спрячьтесь там. (Дети встают со стульев и выполняют задание).

Воспитатель включает звук землетрясения в доме.

**Игра-тренинг.** Каждый ребёнок выбирает себе место и объясняет свой выбор. Даётся комментарий воспитателя.

**Воспитатель:** - Ребята, посмотрите на схему квартиры. Давайте с помощью красных магнитов отметим безопасные места (углы комнаты, внутренняя стена, коридор, ванная, под столом). Молодцы, справились с заданием! Ребята, а сейчас мы посмотрим фильм об извержении вулкана. (Дети садятся на ковёр).

*Просмотр видео «Извержение вулкана».*

**Воспитатель:** -Красивое зрелище? Из вулкана под действием высокого давления вылетают камни, пепел. Они делают воздух опасным для дыхания. Из жерла вулкана вытекает *лава*- расплавленные горячие камни. Она стекает вниз, сжигая всё на своём пути. Раньше вулканов на планете было много. Сейчас их мало и извергаются они редко. Говорят, вулкан «спит», когда он не активный. В нашей стране больше всего вулканов на Камчатке и Курильских островах. А сейчас мы с вами сами изобразим извержение вулкана. (Дети садятся за столы).

*Опыт «Извержение вулкана».* Дети подходят к макету вулкана.

**Воспитатель:**- Пока наш вулкан спящий, но мы его разбудим. Внутрь вулкана мы наливаем смесь *(*воспитатель *выполняет опыт сам, дети следят за действиями воспитателя)*: пищевая сода, перемешанная с красной гуашью и жидкостью для мытья посуды. У меня в бутылке кислая- прекислая вода - в ней разведена лимонная кислота, ее вливаем в «вулкан». Вот и наш вулкан проснулся! А теперь предлагаю каждому из вас разбудить вулкан.

Детям раздаются листочки-заготовки с изображением вулкана. Сзади к листочку прикрепляется небольшой воздушный шарик, наполненный красной, жёлтой, оранжевой краской. Важно! Заполняем шарик краской не до края. В жерле вулкана прорезаем полоску, вставляем шарик, закрепляем у основания, убираем картинку в файл. Дети нажимают на гору, краска (лава) изливается-получается извержение вулкана. Пальцами дети распределяют краску сверху вниз.

**Воспитатель:** -Теперь на время превратимся в вулканы.

**Физкультминутка «Вулканы».**

Вулканы начали «вулканить»- (присесть, постепенно поднимаемся

Из жерла лаву извергать. на носочки)

Вулкан гремит, вулкан пыхтит! (руки вверх, потянуться, сделать несколь-

Как грозен он сейчас на вид! ко встряхиваний кистями рук, опустить

Но вот он начал уставать- руки вниз).

Огонь в нём начал угасать. (медленное опускаем руки, приседаем

Последний раз огнём дыхнул вниз, делаем глубокий вдох).

И на десятки лет заснул. (складываем ладошки под щёки и закры-

ваем глаза).

**Воспитатель:** -А вот землетрясения бывают часто. Когда участки суши двигаются, мы этого не ощущаем, потому что двигаются они медленнее улитки. Но со временем, одна часть суши сдавливает другую и происходит землетрясение. (Воспитатель разламывает пирожок с вареньем, продолжая рассказ). В момент землетрясения из трещин вытекает магма и лава. Но так бывает не всегда. Бывает, что из трещин ничего не вытекает. Вот сейчас мы с вами смоделируем землетрясение в группе.

*Опыт «Землетрясение».*

Два тазика с водой ставим на стулья так, чтобы середина была свободна. В тазы с водой (раскалённая магма) кладутся детали конструктора разной геометрической формы (участки суши). Деревянной палкой осторожно ударяем по тазу, далее сильнее. Дети делают выводы: чем сильнее удары, тем сильнее двигаются детали конструктора. В зависимости от силы толчков землетрясение может быть сильным, либо слабым.

**Воспитатель:** - А сейчас пройдёмся по группе, преодолевая разломы на земле после землетрясения. (Дети, держась за руки, цепочкой проходят по группе, обходя препятствия- детали мягкого напольного конструктора. Подходят к столу с песком). Вот мы подошли к нашей лаборатории, чтобы понять, как образуются овраги и ущелья.

*Опыт «Овраги и ущелья».*

Воспитатель начинает на поднос с песком лить тонкой струйкой воду.

**Воспитатель:** -Когда идёт дождь или тает снег, вода, стекая вниз размывает мягкие горные породы, как этот песок, например. Таким образом, получаются *овраги*- неглубокие размытые трещины в верхнем слое земной коры. А *ущелья* -это глубокие размытые места в горах, которые могут быть очень длинными. Самое глубокое ущелье в России находится в Дагестане, его протяжённость составляет 53 километра! Вот так вода изменяет нашу планету. Давайте с вами пройдём на нашу полянку и поговорим о воде.

(Дети садятся на ковёр).

*Беседа с элементами ТРИЗ.*

**Воспитатель:**-Человек научился с пользой для себя использовать свойства воды. А какие свойства воды вы знаете? (ответы детей). Для чего человек использует воду? (в пищу, приготовление еды, полив растений, для животных, для стирки, уборки, для мытья и прочее). Смотря на текущую с вершин воду, что могли изобрести люди? (предположения детей). Вода может течь вверх? А по ровной прямой местности? (ответы детей). Вода всегда течёт по наклону вниз. Когда это может помочь нам, людям? (ответы детей). Правильно, когда наливаем воду из чайника, например. А ещё, сегодня на прогулке, мы будем использовать это свойство воды, чтобы сделать своими руками умывальник. (Для этого нужно подготовить большую пластиковую бутылку, проволоку или верёвку, воду, салфетки).

**III Заключительная часть.**

**Воспитатель:** -Сегодня, проведя опыты, что вы узнали? (ответы детей). Что было более интересным? Что нового узнали? О чём расскажите родителям?