Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

 центр развития ребенка – детский сад №32 города Кропоткин

 муниципального образования Кавказский район

**КОНСПЕКТ НЕПОСРЕДСТВЕННО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Тема: «**Путешествие в страну Экспериментов**»

в подготовительной к школе группе компенсирующей направленности

Образовательная область: «Познавательное развитие»

 Составил воспитатель:

 Холоденко А.С.

**Цель:** Познакомить детей с природными явлениями – вулканами, их строением, причиной извержения.

 **Задачи:**

**Обучающие:**

-Познакомить детей с природным явлением вулкан, причиной его извержения.

-Продолжать учить детей видеть проблему, делать обобщения. Формировать способности устанавливать причинно – следственные связи в ходе проведения эксперимента и делать выводы.

-Уточнять представления о природных явлениях: извержение вулкана, радуга. Обогащать словарь детей словами: гора, вулкан, кратер, лава, лаборатория, опыты.

**Развивающие:**

-Развивать познавательную активность детей в процессе самостоятельного выполнения опытов.

-Развивать наблюдательность, любознательность, мыслительную деятельность, память, речь, логическое мышление.

**Воспитательные:**

-Воспитывать у детей интерес к экспериментальной деятельности в процессе практической деятельности.

**Материалы и Оборудование:**Графин с водой, красная краска, сода, моющее средство, лимонная кислота, чеснок, лимон, мерные стаканы, поднос, макет вулкана, чайные ложки, салфетки, слайды с изображением вулканов, халаты белые для детей и воспитателя, проектор, интерактивная доска, ноутбук.

**ХОД НОД:**

1. **Вводная часть.**

**Воспитатель:**Здравствуйте, ребята я очень рада вас видеть. У меня сегодня отличное настроение, потому что ярко светит солнце, оно дарит мне весеннее настроение. И я хочу подарить вам, ребята. Тоже хорошее настроение.

**Воспитатель:**Ребята, покажите мне какое у вас настроение. Мое хорошее настроение плюс ваше хорошее настроение.

**Воспитатель:**Посмотрите, у нас с вами получилась замечательная команда. Я надеюсь, что сейчас вы станете настоящими моими помощниками.

**Воспитатель:**Сегодня мы с вами совершим увлекательное путешествие в страну экспериментов к моему знакомому профессору. Там вы узнаете много нового и **интересного**.

**Воспитатель:**Что такое **эксперимент**? Где они обычно проводятся? Все правильно, в лаборатории.

**Воспитатель:**Дети, а вы любите проводить опыты? *(да.)*

**Воспитатель:**Тогда я предлагаю вместе со мной отправиться в научную лабораторию.

**Воспитатель:**А вы знаете как себя правильно вести в лаборатории?

1. Нельзя трогать приборы и инструменты без разрешения.

2. Не пробовать на вкус и запах вещества.

3. Не проделывать с веществами **неизвестные опыты**.

**Воспитатель:**Давайте приготовимся к нашему путешествию и наденем специальную одежду, так как в настоящей научной лаборатории нужно находиться в специальной одежде. *(надевают халаты)*

1. **Основная часть.**

**Воспитатель:**Вот мы и попали в научную лабораторию профессора Чудакова.

-Здравствуйте профессор! *(тишина)*

-Странно, почему-то его нет?

*(Звучит сигнал, появляется видео с профессором)*

Видео профессора №1

Профессор: Добрый день, Анастасия Сергеевна, здравствуйте ребята. Извините, что не могу с вами встретиться. Меня срочно вызвали в главную лабораторию страны. Я очень торопился, поэтому не могу провести **эксперимент с вами**. Я надеюсь, что вы справитесь и без меня, с помощью моих подсказок. А для того, чтобы приступить к **экспериментам**, вы должны будете выполнить мои задания. Конверт с заданиями для вас я оставил в своей лаборатории. *(Звучит сигнал, видео исчезает)*

**Воспитатель:**Спасибо, уважаемый профессор. Ребята, я думаю, что мы с вами великолепно справимся. Ребята давайте найдем конверт.

**Воспитатель:**Прежде чем вам преступить к выполнению заданий я предлагаю вам разделиться на две команды.

Воспитатель достает лист с первым заданием и читает его.

**Воспитатель:**Ребята здесь загадка давайте отгадаем.

Дождь прошел. Раздвинув тучи,

К нам пробился солнца лучик.

И буквально на глазах

Мост возник на небесах.

Разноцветная дуга -

Это в небе… (Радуга)

- Давайте посчитаем, сколько в радуге цветов? (ответы детей)

**Воспитатель:**Правильно семь. А какие это цвета? Красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый. И все эти цвета идут в определённом порядке. Кто из вас знает почему?

Каждый – красный

Охотник - оранжевый

Желает - жёлтый

Знать - зелёный

Где - голубой

Сидит - синий

Фазан – фиолетовый.

**Воспитатель:**Ребята, а вы хотите узнать, как и почему появляется радуга? (слайд)

**Воспитатель:**Радуга появляется, когда лучи солнышка отражаются в мелких капельках воды после дождя, которые парят в воздухе и переливаются разными цветами.

**Воспитатель:**Ребята, а хотите, чтобы радуга появилась сейчас у нас здесь прямо в комнате, да ещё и весной, ведь мы наблюдаем её только летом, когда тепло. Для этого нам понадобится обычный компьютерный диск и фонарик. Будем направлять на диск свет от фонарика, и приставлять диск к белому листу.

Давайте попробуем. (Дети выполняют опыт)

**Воспитатель:** Ребята, а теперь вы хотите попробовать сделать сами радугу.

**Опыт №1 «Растущая радуга»**

1.Раскрась шнурок цветными фломастерами как показано на рисунке.

2.Понемножку поворачивай его, чтобы прокрасить со всех сторон.

3.Наполни бутылку водой до линии.

4.Отпусти шнурок в воду.

5.Чтобы он не упал внутрь, свободный конец шнурка обвяжи вокруг горлышка бутылки.

6.Проследи за результатом.

**Воспитатель: Ребята**, а вы хотели бы узнать ещё что-нибудь интересное (*Ответы детей*). Тогда давайте мы с вами определим если у воды запах.

**Воспитатель:** Вода не имеет собственного запаха.

**Воспитатель**: Ребята, давайте определим, есть ли у воды запах. Понюхать стакан с водой. *(Ответы детей)*

**Воспитатель:** Теперь положим в воду чеснок и помешаем. И снова предложить понюхать воду. У воды появился запах.

**Воспитатель:** Теперь положим кусочек лимона и помешаем. И снова предложить понюхать воду. У воды появился запах.

**Воспитатель:** Ребята, что мы можем сказать, что, растворяясь в воде различные вещества, меняют у воды: цвет, вкус, запах.

**Воспитатель:**Ребята я хочу вас сегодня познакомить с таким удивительным природным явлением как извержение вулкана, (читает задание). Ребята здесь еще загадка давайте отгадаем.

Я плююсь огнём и лавой,
Я - опасный великан, Славен я недоброй славой.
Как зовут меня? **(Вулкан)**

**Воспитатель:**Что такое вулкан и почему происходит извержение вулкана? (Ответы детей)

**Воспитатель:**Вы хотите увидеть самый настоящий вулкан? (Ответы детей)

**Воспитатель:**Обратите своё внимание на доску.

**Воспитатель:**Вулкан – это высокая гора с крутыми склонами.

**Воспитатель:**На какое геометрическое тело похож вулкан? (конус).

**Воспитатель:**Давайте посмотрим, что находится внутри вулкана.

**Воспитатель:**Ребята посмотрите, что вы видите на вершине горы? (на вершине горы большая чаша) Эта огромная чаша называется кратер. Давайте все вместе повторим это новое слово. (Дети повторяют слово кратер)

**Воспитатель:**Внутри вулкана проходит огромная яма, уходящая глубоко в землю – это жерло вулкана. (Дети вместе повторяют слово жерло). А на самой глубине вулкана находится расплавленное горячее вещество – магма. (Дети вместе повторяют слово магма)

**Воспитатель:**Вулканы бывают разных видов: действующие, потухшие. Иногда вулканы замирают на сотни лет, их называют потухшими. Люди, забыв, что когда-то они с грозным шумом извергали лаву, камни, пепел, дым, строят на склонах горы свои селения.

**Воспитатель:** Ребята, а хотите посмотреть, как происходит извержение вулкана? Тогда внимательно смотрите.

(ВИДЕО № 1)

(Действующий вулкан)

**Воспитатель:**Огромная гора словно взрывается и сотрясается от страшного грохота. Огромная туча дыма и пепла поднимается над горой. Каменный дождь осыпает склоны. И жидкая огненная лава вытекает по склонам все, сжигая на своём пути.

**Физкультминутка «Вулкан»**

Вулканы начали "играть" -
Из жерла лаву извергать.
Вулкан гремит! Вулкан пыхтит! Как грозен он сейчас на вид!

Но вот он начал уставать -
Огонь в нём начал угасать.

Последний раз огнём дыхнул.

И на десятки лет уснул.

**Воспитатель:**А вы хотели бы хоть одним глазком взглянуть на извержение вулкана?

**Воспитатель:**Проходите к столу. Перед вами самый настоящий вулкан, но он пока спит, а нам надо, чтобы он стал действующим. Ребята, может быть, вы знаете, как на это сделать, давайте попробуем поразмышлять. Вот нам еще одна подсказка от профессора.

**Воспитатель:**А для этого нам с вами понадобится пищевая сода, красная гуашь, лимонная кислота и моющее средство для посуды

**Воспитатель:**Мы знаем, что при извержении вулкана выбрасывается лава. Какая она, если она течет по склонам горы? (жидкая). Значит, внутрь нашей горы мы должны поместить жидкость.

**Воспитатель:**Какую, например? (воду)

**Воспитатель:**Если мы нальем обычную воду, то сможет она оттуда вытекать (нет).

**Воспитатель:**А как же нам сделать, чтобы вода вырывалась наружу? (надо смешать вещества)

- Придется нам обратиться за подсказкой к профессору.

**Воспитатель:**

1. Возьмите 2 сосуда и наполните их наполовину водой.

2. В первый сосуд положить З чайных ложки соды, несколько капель моющего средства, и добавить краску красного цвета. Все хорошо перемешайте.

З. Во второй сосуд добавьте 1 чайную ложку лимонной кислоты и тоже хорошо перемешайте.

4. Влейте содержимое первого сосуда в кратер вулкана, а теперь добавьте к этому составу содержимое второго сосуда, и наслаждайтесь зрелищем.

**Воспитатель:** Ребята, кажется наш вулкан «оживает» Что вы наблюдаете? Посмотрите, как извергается наш вулкан? Он извергается спокойно.

**Воспитатель:** Скажите, что сейчас произошло?

**Воспитатель:** А почему так получилось?

**Воспитатель:** Вам понравился наш опыт?

**Воспитатель:** Молодцы ребята, вы все внимательно слушали и выполняли все задания профессора Чудакова, и помогли вулкану «проснутся». Теперь вы знаете, что такое вулкан и как он извергается. Когда вы вырастите большими, наверное, обязательно станете учеными!

**Воспитатель:** А сейчас пора возвращаться в детский сад. Закройте глаза и скажем волшебные слова.

**Воспитатель:** Сейчас кругом я повернусь. И в детском саде окажусь!

1. **Итог. Рефлексия.**

Понравилось вам быть учеными? Что было особенно интересно?
Какие опыты сегодня мы с вами провели?

Скажите, что интересного вы сегодня узнали?

Кому можно рассказать и показать наш опыт?

С какими природными явлениями мы свами сегодня познакомились?