

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №10 г. Лысково

Конспект образовательной деятельности по экспериментированию
«Путешествие в страну экспериментов»
Образовательная область
«Познавательное развитие»
(подготовительная к школе группа)

Выполнила:
Кутяева С.С., воспитатель

г. Лысково, 2021 г.

Цель: совершенствование действий экспериментального характера, направленных на выявление скрытых свойств объектов.

Задачи:

Образовательные:

- Формировать способности детей устанавливать причинно – следственные связи в ходе проведения эксперимента и делать выводы.
- Способствовать проявлению активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в познавательной деятельности.

Развивающие:

- Развивать наблюдательность, внимание, память, речь, логическое мышление.

Воспитательные:

- Воспитывать у детей интерес к экспериментированию в процессе практической деятельности, умение работать в команде.

Материалы и оборудование:

Макет вулкана, сода пищевая, лимонная кислота, средство для мытья посуды, красная гуашь, вода, пена для бритья, проектор, ноутбук, презентация, смайлики, влажные салфетки, обруч с лентами (воздушный шар)

Интеграция образовательных областей:

- «Познавательное развитие»,
- «Социально-коммуникативное развитие»,
- «Развитие речи»,
- «Физическое развитие»,
- «Художественно-эстетическое развитие».

Виды детской деятельности: познавательно-исследовательская, коммуникативная, игровая, продуктивная.

Словарная работа: вулкан, лаборатория, эксперимент, конус, кратер, магма, жерло, лава, действующие, спящие, потухшие, подводные.

Предварительная работа:

Социально-коммуникативное развитие

Игровые ситуации: «Лаборатория», «Вулканологи»

Познавательное развитие

Рассматривание книг об окружающем мире.

Просмотр мультфильма «Фиксики» (Лаборатория)

Общение с детьми на темы: «Вулканы», «Зима», «Лаборатория», «Самые известные вулканы», «Щелочь и кислота»

Показ презентаций: «Знакомство с вулканом», «Огнедышащая гора», «Виды вулканов», «Строение вулкана», «Природные явления зимой»

Развитие речи

Дидактические игры: «Вулканчик вопросов», «Камчатка– страна вулканов».
Сказки с опытами «Ледяные приключения», А. Усачев «Умная собачка Соня», сказка «Вулкан с добрым духом внутри»

Физическое развитие

Подвижные игры: «Запрещенные движения», «Явления природы», «Вулкан»

Художественно-эстетическое развитие

Рисование: «Вулканы», «Зимний пейзаж», «Фигуры из снега»

Конструирование: «Вулканы»

Аппликация: «Извержение вулкана»

Лепка: «Снеговик», «Горы и вулканы»

Музыкальная деятельность: исполнение песен «Кабы не было зимы»;

слушание: «Метелица», «Снеговики»

ХОД

Слайд 1

Воспитатель: Ребята, у меня сегодня очень хорошее настроение, потому что за окном зима, все вокруг становится сказочным, волшебным и мы все начинаем жить в ожидании новогодних чудес. Вы со мной согласны? Какое у Вас сегодня настроение? Я предлагаю Вам подойти к столу и взять в руки смайлик, который соответствует вашему настроению.

Улыбка или хмурый вид?

Здоров ты или что болит?

Бодр или немножко устал?

И друзей на помощь позвал.

Я рада, что у вас тоже хорошее настроение, значит самое время отправиться в путешествие? Вы любите путешествовать? Предлагаю отправиться в гости к ученым в страну экспериментов.

Для начала вспомним, что такое **эксперимент**? Где они обычно проводятся?

Все правильно, молодцы, в лаборатории.

Кто работает в лабораториях? Правильно, ученые

Какие виды лабораторий вы знаете? Молодцы, все назвали правильно.

Предлагаю вам сегодня отправиться в химическую лабораторию.

Какие правила нужно соблюдать в лаборатории? Молодцы, все правила назвали:

1. Нельзя трогать приборы и инструменты без разрешения.
2. Не пробовать на вкус и запах вещества.
3. Не проделывать с веществами **неизвестные опыты**.

Путешествовать мы будем на воздушном шаре. Занимайте свои места, держитесь крепче, мы отправляемся:

Слайд 2

На большом воздушном шаре
Край родной мы пролетаем
Шар воздушный, как земля
Где живем и ты, и я.

Слайд 3

Воспитатель: Приземлились мы с вами в лаборатории, где проводят опыты и эксперименты по химии. Для начала, как настоящим ученым, предлагаю пройти в конференц-зал, обсудить теорию, а затем приступить к практике. Занимайте места, садитесь поудобнее.

Сегодня мы поговорим о природных явлениях. Какие природные явления вы знаете? О каком природном явлении идет речь в загадке?
Послушайте внимательно.

Загадка

Есть природное явление,
Называется «извержение».
Лава из горы течет,
Пепел в небе вьет и вьет.
Расскажите мне теперь,
Кто виновник этих дел?
Молодцы, правильно угадали, это вулкан.

Слайд 4

Воспитатель: Мы с вами уже немного познакомились с вулканами.

Что такое вулкан?

Какой он формы? Молодцы, вы все назвали правильно.

Сейчас мы познакомимся с **легендой о вулкане**.

Слайд 5

Жил на свете бог по имени Вулкан. И нравилось ему кузнечное дело: стоять у наковальни, бить тяжелым молотом по железу, раздуть огонь в горне. Построил он себе кузницу внутри высоченной горы. А гора стояла прямо посреди моря.

Слайд 6

Когда вулкан работал молотком, 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 жить подальше от этого места. С тех пор люди все огнедышащие горы стали называть **ВУЛКАНАМИ**.

Слайд 7

Воспитатель: Вспомним строение вулкана. (Воспитатель показывает части

вулкана). Как называется вершина вулкана? Правильно, молодцы, кратер - это вершина вулкана в виде чаши, отверстия. Что находится на дне вулкана? Молодцы, на дне вулкана – красновато-оранжевая жидкость – магма. Что еще есть у вулкана? Правильно, жерло вулкана в виде трубочки-столба расположено по всей высоте вулкана по нему магма поднимается вверх, превращается в жидкую, огненную лаву, которая извергается из вулкана, застывая она превращается в твердые камни с воздушными отверстиями – пемзу.

Слайд 8-9

Воспитатель: Какие бывают вулканы по активности? Молодцы, ребята, действительно 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».

Слайд 10

Огнедышащий вулкан.

Не гора, а великан – Огнедышащий вулкан!

Лаву извергает он,

Что сжигает горный склон,

Извергает камни, газы,

Небеса темнеют сразу.

Пепел, ядовитый дым

Поднимаются над ним.

Слышится подземный гул,

Словно великан уснул,

И храпит, и видит сон,

Как велик и страшен он!

Слайд 11

Воспитатель: Много действующих вулканов на Камчатке и Канарские островах. Какие самые известные во всем мире вулканы вы знаете?

Молодцы, назвали все самые известные вулканы.

Слайд 12

Воспитатель: Где еще встречаются вулканы? Молодцы, правильно, на дне океана тоже есть вулканы. Их называют подводными. Там происходит подводное извержение, из-за которого образуются гигантские волны. Они смывают города, деревни, села, расположенные на берегах океана.

Вулканы обладают не только разрушительной силой, но и могут приносить пользу. Вулканы являются поставщиками полезных ископаемых: соды, серы,

борной кислоты. Около вулканов образуются термальные воды и гейзеры, которые используются для производства электроэнергии, отопления жилых помещений

Физкультминутка

Вулканы начали «играть» -

Из жерла лаву извергать.

(Присесть, постепенный подъем на носочки, руки поднять вверх, потянуться, сделать несколько встряхиваний расслабленными кистями рук, опустить руки вниз.)

Вулкан гремит! Вулкан пыхтит!

Как грозен он сейчас на вид!

(Руки на поясе, поднимаем их вверх с одновременным сжиманием и разжиманием пальцев рук в кулак. -2 раза)

Но вот он начал устывать -

Огонь в нём начал угасать.

(Медленное опускание рук с одновременным приседанием вниз)

Последний раз огнём дыхнул -

(Сидя в приседе, долгий сильный выдох. Дышат как драконы «извергающие огонь»)

И на десятки лет уснул.

(Складывают руки под щеку «засыпают, спят»)

Повторить - 2 раза.

Опыт № 1

Воспитатель: Приглашаю вас пройти в лабораторию, где проводят опыты, и как настоящим ученым провести эксперимент по извержению вулкана в специально созданных условиях. Здесь находится макет вулкана. Предлагаю с помощью смешивания разных компонентов получить извержение вулкана.

Слайд 13

Воспитатель: Нам понадобятся: пищевая сода, лимонная кислота, моющее средство, вода и гуашь красного цвета. Гуашь смешиваем с водой, соду - с лимонной кислотой, помещаем в жерло вулкана, добавляем моющее средство, а затем окрашенную воду. Процесс извержения пошел.

- Почему получилась такая реакция при смешивании имеющихся компонентов?

- Молодцы, правильно, при соединении соды, лимонной кислоты и воды происходит реакция, выделяется углекислый газ, который выталкивает получившуюся смесь наружу.

- Чтобы избежать несчастных случаев, ученые должны быть внимательными, прежде чем самостоятельно приступить к экспериментированию, проверим,

насколько вы внимательны. (Проводится подвижная игра «Запрещенные движения»). Молодцы, вы были очень внимательными.

Опыт №2

Слайд 14

Воспитатель: Ребята, какие зимние природные явления вы знаете?

Молодцы, назвали все природные явления, происходящие зимой.

Слайд 15

Воспитатель: Как вы думаете, можно ли сделать искусственный снег?

Мнения разделились, предлагаю проверить и попробовать в лабораторных условиях изготовить искусственный снег, который никогда не растает.

Слайд 16

Воспитатель: Нам понадобятся: пищевая сода и пена для бритья. Добавляйте компоненты, хорошо перемешивайте и попробуйте из получившегося снега слепить снеговика, украсить можно с помощью пластилина. Молодцы ребята, теперь эти снеговики будут нас радовать круглый год.

Настало время нам возвращаться в детский сад.

Слайд 17

Снова садимся на воздушный шар и вперёд!

На большом воздушном шаре

Край родной мы пролетаем

Шар воздушный, как земля

Где живем и ты, и я

Слайд 18

Воспитатель: Возвратились мы в детский сад. Понравилось вам быть учеными?

Почему?

Где мы сегодня побывали?

Что нового вы сегодня узнали?

Что для вас было самым интересным?

Что было самым трудным?

Что бы вы хотели еще узнать?

Предлагаю взять в руки смайлики, и показать, понравилось ли вам путешествие.

Я очень рада, что вам всем понравилось наше путешествие. В будущем нас ждут новые приключения и новые путешествия.