***Конспект открытого занятия по познавательному развитию ФЦКМ с элементами экспериментирования для детей средней группы «Волшебная лаборатория»***

***Цель:*** Развитие любознательности и познавательного интереса у дошкольников. Познакомить детей с таким природным явлением, как вулкан, его строением. Способствовать накоплению представлений об окружающем мире.

***Программные задачи:***

***Обучающие:***

- расширить представления детей о значимости воздуха в жизни человека;

- научить, в игровой форме проводить простые опыты и эксперименты с использованием доступных средств.

***Развивающие:***

- развивать у детей любознательность, познавательную активность в процессе выполнения опыт а, коммуникативные навыки, развивать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности;

***Воспитательные:***

- воспитывать у детей интерес к окружающему миру

***Оборудование и материалы:*** Картины с изображением вулканов, материалы для опытов.

Ход развлечения:

***1. Мотивационно-ориентировочный этап***

Воспитатель: Здравствуйте ребята! Сегодня к нам пришли гости. Давайте поздороваемся с гостями, и поделимся своим хорошим настроением и своими улыбками. Молодцы!

- Скажите-ка мне ребята , а вы любите опыты и эксперименты?

- Ребята сегодня мы с вами отправимся в настоящую волшебную лабораторию. Я покажу вам необычные и удивительные опыты. А все вы станете моими ассистентами и будете мне помогать. Но прежде чем нам попасть в лабораторию нам с вами необходимо надеть специальную одежду, фартуки и шапочки.

***2.Поисковый этап***

- Ну что, готовы отправиться в волшебную лабораторию? Тогда закрывайте глаза, вокруг себя повернись и в волшебной лаборатории очутись!

- Вот мы с вами и в лаборатории.

- А что такое лаборатория?

Дети: Лаборатория –это специальное помещение, необходимое для опытов и экспериментов.

- А что же такое эксперимент?

Дети: Эксперимент – это особый метод исследования, с помощью него мы можем многое узнать, что нам неизвестно.

- А вы знаете кто работает в лаборатории?

Дети: в лаборатории работают лаборанты

- Правильно ребята. В лаборатории всегда тихо и чисто.

Лаборанты работают в защитных костюмах, в халатах или фартуках. И мы с вами тоже как настоящие лаборанты оделись фартуки и шапочки.

- А вы знаете как нужно вести себя в лаборатории?

• Ничего нельзя трогать на столе без моего разрешения.

• Нельзя пробовать вещества на вкус и запах.

•А также в лаборатории нужно: соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать аккуратно и внимательно.

***3. Практический этап.***

- Итак, все готовы? Ну что же, чудеса начинаются! Отгадайте мою загадку.

Круглый, гладкий, как арбуз…

Цвет любой, на разный вкус.

Коль отпустишь с поводка,

Улетит за облака. (Воздушный шар)

Воспитатель достает из коробки воздушный шарик.

- Ребята, а вы умеете надувать воздушные шарики?

- А как вы это делаете?

- А я сейчас покажу вам, как надуть шарик другим способом. Этот шарик надует себя сам. Не верите? Давайте попробуем.

***Эксперимент «Надувающийся шар»***

Материал: воздушный шарик, пластиковая бутылка, сода, уксус.

Описание опыта.

Насыпаем в шарик соду. С помощью воронки в пластиковую бутылку аккуратно наливаем уксус. Надеваем шарик с содой на горлышко бутылки и высыпаем соду из шарика в уксус.

Объяснение опыта: при смешивании соды и уксуса выделяется углекислый газ. Этого газа становится всё больше и больше, он не может уместиться в бутылке, выходит из неё и попадает в шарик. Именно поэтому шарик и надувается.

Ну что шарики мы надули, и я вам предлагаю сейчас перейти к другому столу.

Послушайте мою следующую загадку.

Он нам нужен, чтоб дышать,

Чтобы шарик надувать,

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас!

- Что это? (воздух)

Воспитатель: Для чего нам нужен воздух?

Дети: Чтобы дышать

Воспитатель: Давайте сделаем глубокий вдох, а затем выдох. Что мы с вами сделали?

Дети: Мы вдохнули и выдохнули воздух

Воспитатель: Ребята, а вы видите воздух?

Дети: Нет

Воспитатель: Я тоже его не вижу, но знаю, что воздух есть везде вокруг нас. А почему мы его не видим?

Дети: Он прозрачный и невидимый.

***Эксперимент «Сухой из воды»***

Материал: контейнер с водой, стакан, салфетка.

Описание опыта.

Салфетку убираем в стакан, чтобы она упиралась в его стенки и не скользила вниз. Погружаем перевернутый стакан с салфеткой на дно контейнера с водой. Бумага остается сухой. После того как вытащите листок — дайте детям удостовериться, что он действительно сухой.

Объяснение опыта: в стакане есть воздух. Когда мы переворачиваем его вверх дном и опускаем в воду, воздух не дает воде подобраться к бумаге, вот почему она остается сухой.

- Ребята, а вы знаете, что воздух постоянно давит на все предметы. Мы привыкли к давлению воздуха и не замечаем его. В этом мы сейчас убедимся.

- А теперь я вам предлагаю поиграть и немного отдохнуть

***Подвижная игра «Пузырь»***

Содержание

Выбирается ведущий, который встает в центр. Вместе со взрослым дети встают тесным кружком, держась за руки. Затем постепенно расширяют круг, двигаясь и произнося следующие слова:

Раздувайся, пузырь,

Раздувайся, большой,

Оставайся такой,

Да не лопайся!!!

Когда "пузырь" максимально раздулся, ведущий произносит слово "Хлоп!" После этих слов дети разбегаются, на стульчики, а ведущий старается кого-нибудь поймать. Тот, кого поймали, выходит из игры.

Ну что ребята вы немного поиграли, а теперь присядьте на стульчики и послушайте мою следующую загадку.

Я черный страшный великан,

Что делать мне - решаю сам

Могу я спать, могу рычать,

Огонь и пепел извергать,

А ну, попробуй угадать,

Как же меня звать?

Дети: Мы знаем !Это вулкан!

Сейчас я вам расскажу легенду про древнего бога Вулкана. Слушайте внимательно

Жил на свете бог по имени Вулкан. Нравилось ему кузнечное дело: стоять у наковальни, бить тяжёлым молотом по железу, раздувать огонь в горне.

Построил он себе кузницу внутри высоченной горы. А гора стояла прямо посреди моря. Когда вулкан работал, гора дрожала от верхушки до основания, а грохот и гул разносились далеко вокруг. Из отверстия на вершине горы с оглушительным рёвом летели раскалённые камни, огонь и пепел. «Вулкан работает», - со страхом говорили люди и уходили жить подальше от горы, чтобы не спалило огнём их жилища, не засыпало пеплом их сады и поля. С тех пор, все огнедышащие горы стали называть вулканами.

Ребята, как вы думаете, на что похож вулкан?

Дети: На гору, треугольник

Воспитатель: На вид вулкан, это обычная гора, внутри которой находится очень горячая жидкость -лава, и пока лава живет в своем домике, вулкан считается спящим, а как только вулкан просыпается, то вулкан начинается извергаться и лава вытекает на поверхность, а клубы дыма попадают в воздух. Такие вулканы называются действующими.

- Ребята, посмотрите в нашей лаборатории тоже есть вулканы , и они пока спят, давайте попробуем их разбудить?

Посмотрите на наш вулкан и скажите, на что похожа верхняя часть вулкана?

Дети: Верхняя часть похожа на большую яму.

Воспитатель: Верно, и называется она кратер вулкана. А внутри кратера находится лава которая еще спит. И мы сейчас ее разбудим. Насыплем в наш кратер 2 ложки соды, 1 ложку жидкого мыла, ложку красной краски. Перемешиваем. Давайте возьмём лейку, вставим в жерло нашего вулкана. Получился кратер? Молодцы, правильно! А сейчас, внимание делаем все 2 шага назад! Я беру лимонную кислоту , добавляем в наш вулкан! Что вы наблюдаете?

Дети: Вулкан начал извергаться.

Воспитатель: А чем он извергается?

Дети: Лавой!

Воспитатель: Молодцы ребята. Вот мы и разбудили наши спящие вулканы.

***4. Рефлексивно-оценочный этап.***

- Мои юные исследователи, пришло время возвращаться в группу. Что вас сегодня больше всего удивило? Что вы узнали нового? Что было трудным для вас?

- Все эти опыты вы легко сможете повторить дома и удивить своих родителей! Но мы еще обязательно вернемся с вами в нашу волшебную лабораторию и увидим ещё много разных чудес! А сегодня вечером я предлагаю вам нарисовать извергающийся вулкан.