

Конспект занятия по экспериментальной деятельности

«Чудесная сила камня» в подготовительной к школе группе

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

Цель: Познакомить детей с разнообразием мира камней, их свойствами и особенностями.

Задачи:

1. Поддерживать интерес к изучению камней, упражнять в классификации их по разным признакам (цвет, форма, размер, вес, температура, плавучесть).
2. Развивать исследовательские навыки: (выделять существенные признаки и связи, осуществлять эксперимент, делать определенные умозаключения и выводы).
3. Развивать любознательность, внимание, наблюдательность, мелкую моторику, воображение, логическое мышление, речь.
4. Воспитывать элементарные общепринятые нормы и правила взаимоотношений со сверстниками и взрослыми в совместной деятельности.

Словарная работа.

Гладкий - шершавый, шероховатый, мягкий - твёрдый, холодный – теплый, тяжёлый – легкий.

Оборудование: наборы камней, кусочки дерева, гвозди, молоток, кусочки пластилина, емкость с водой.

Предварительная работа.

Беседа с детьми о горах, рассматривание иллюстраций, больших картин с горными ландшафтами; чтение сказок "Серебряное копытце"; Н. А. Рыжова «Что у нас под ногами»; заучивание физминутки "Гора", рассматривание детской энциклопедии «Хочу все знать».

1. Организационный момент: «Приветствие».

2. Сюрпризный момент "Письмо".

Вос-ль: Ребята, посмотрите, что я нашла под камнем, письмо, но только от кого оно не написано. На конверте есть загадка, давайте угадаем её, может, тогда узнаем, от кого оно.

Он может быть мелкий – в ладошке лежать,

Тяжёлый, большой – одному не поднять,

В пыли на дороге ненужным лежать,

Кто нашу загадку сейчас отгадал,

Кто этот предмет по приметам узнал? (камень).

Вос-ль: Загадка про камень. Интересно, от кого же это письмо? Как вы думаете? (от гномов). Прочесть письмо? (да).

Чтение письма «Здравствуйте дорогие дети! За глубокими морями, за тёмными лесами стоит одинокая гора. В этой горе в пещерах живем мы, гномы. День и ночь стучат наши молотки, мы добываем разные камни. А царствует над нами злой жадный Горный король. Узнали мы, что вы очень любознательные, наблюдательные, любуетесь красотой природы, исследуете её. Чтобы избавиться от злых чар Горного короля мы должны узнать все о камнях. Помогите нам. Гномы».

Вос - ль: Ребята, поможем Гномам? Чтобы узнать все о камнях нам нужно в лабораторию, где проведем с ними опыты. И в этом нам помогут наши верные помощники. Назовите их.

Дети: Глаза, чтобы смотреть. Пальчики, чтобы трогать, щупать. Уши, чтобы слушать. Нос, чтобы нюхать.

Вос-ль: А рот, как нам будет помогать? (в рот ничего брать нельзя).

3. Правила поведения в лабораториях.

Для работы в лаборатории необходимо знать некоторые правила поведения. Какие?

Дети: вести себя тихо, никому не мешать, быть аккуратными и внимательными, ничего не брать в рот, не размахивать и ничего не бросать. А вот и наша лаборатория.

4. Исследовательская деятельность

Опыт № 1. Определение цвета и формы.

Внимательно осмотрите глазами все камни.

Какого цвета у вас камни? (Дети делятся наблюдениями, какого цвета у них камни: серый, коричневый, белый, зеленый, желтый и т.д.)

Какой формы камни? Ребята, как вы думаете, а меняет ли камень форму? Какими способами можно это доказать? (сжать, ударить молотком).

Давайте проверим. Возьмите в одну руку камешек, в другую пластилин. Сожмите обе ладошки.

Что произошло с пластилином, он изменил свою форму?

А камень? Почему? (камень тверже пластилина).

Значит, какой можно сделать вывод?

Вывод: камни отличаются друг от друга по цвету и форме.

Игра "Хорошо-плохо" (дети называют положительные и отрицательные характеристики камней).

Ребята, камень — это хорошо. Почему? *Из него можно строить дома, дороги. Можно с камешками играть, делать мозаику, картины; есть лечебные камни; камни-обереги, талисманы; из камней делают украшения.*

Камень-это плохо. Почему? Камнем можно разбить стекло, нос, проколоть колесо, наколоть ногу в воде.

Опыт № 2. Определение размера.

Воспитатель: Рассмотрите камни, лежащие перед вами, и скажите: "Все камни одинакового размера?" (нет). Найдите и покажите мне самый большой камень, самый маленький, средний. Кто сделает важный вывод о размерах камней?

Вывод: камни бывают разных размеров.

Опыт № 3. Определение характера поверхности.

Для следующего опыта нам нужны будут очень чувствительные пальчики

Пальчиковая гимнастика «Веселые камешки»:

Посмотрите, вот какие – эти камешки большие,

А шершавые какие! В руки камешки возьмем

и в руках мы их сожмем!

Тук да тук, тук да тук! Вот какой веселый звук!

Мы сейчас по очереди погладим каждый камушек.

Поверхность у камней одинаковая или разная? Какая? (дети делятся открытиями). Покажите самый гладкий камень и самый неровный, шершавый. Имеет ли камень запах?

Вывод: камень может быть гладким и шероховатым, ничем не пахнут.

Опыт № 4. Определение веса.

Ребята, у меня есть к вам интересное предложение на минуту стать весами. А что делают весами? Да, взвешивают. Дети по очереди держат камни в ладошках и определяют самый тяжелый и самый легкий камень. Возьмите в правую руку самый тяжелый камень, а в левую руку самый легкий.

Вывод: камни по весу бывают разные: легкие, тяжелые.

Дыхательная гимнастика

«Легкое перышко – тяжелый камень»

Дети кладут на ладони пёрышко и **камешек**, (*дети размышляют что легче, что тяжелее*) дуют на них.

Отвечают на вопросы: Что произошло? - Пёрышко слетело, **камешек остался на месте**. Почему? - Пёрышко лёгкое, **камень тяжёлый**.

Ребята, как вы думаете, про какого человека говорят «У него каменное сердце»?

Дети: про злого, жестокого, безжалостного; человека, лишённого чувства сострадания.

Ребята, а теперь давайте сами превратимся в камешки.

5. Физ. минутка: “Гора”

Стоит гора – старушка. (*поднимают руки вверх*)

До небес макушка. (*тянутся на цыпочках*)

Её ветер обдувает. *(обмахивают себя кистями рук)*

Её дождик поливает. *(встряхивают кистями рук)*

Стоит гора, страдает, камешки теряет *(прикладывают ладошки к щекам и качают головой)*

И каждый день, и каждую ночь. *(педагог дотрагивается до нескольких детей, которые должны изобразить камешки) .*

Катятся, катятся камешки прочь. *(часть детей убегают на свои места)*
(Игра продолжается до тех пор, пока все “камешки” не раскатятся в стороны. “Укатившиеся камешки” продолжают чтение текста и движения вместе с остальными, оставаясь на своём месте) .

Раскатились камешки, и с той самой поры

Ничего не осталось от нашей горы! *(двумя руками показывают на пустое место).*

Опыт 5. «Тонет - не тонет»

Вос-ль: Ребята, как проверить, тонет **камень или нет?** *(ответы детей)* Верно, надо бросить его в таз с водой. Почему **камень утонул?**

Дети: **Камень тяжёлый.**

Педагог предлагает бросить в таз с водой пёрышко. Дети выполняют и приходят к заключению, что пёрышко не утонуло, так как оно лёгкое.

Вывод: Камень тонет, потому что он **тяжелый**

Опыт 6. «Сухой - мокрый»

Вос-ль: Достаньте из воды камешек. Какой он сейчас? *(мокрый).*

Предлагает сравнить его с сухим **камешком по цвету.**

Вывод: что **камни в воде меняют цвет:** становятся темнее.

Опыт 6. «Звук»

Игра – экспериментирование: «Создаем музыкальные инструменты».

Воспитатель: Как вы думаете, могут ли камни издавать звуки? Постучите ими друг о друга. Что вы слышите? Это камни разговаривают друг с другом и у каждого из них свой голос.

Вывод: **камни соприкасаясь друг с другом издают звук.**

Хотите поиграть с камешками? Насыпьте в пластмассовую коробочку немного мелких камушков, закройте и погремите. «На какую музыкальную игрушку это похоже? *(на погремушку).* Молодцы, ребята!

«Ребята, как вы думаете, нужны ли камни?» *(Ответы детей.)*

«Что из них можно делать?» *(Ответы детей: строить дорожки, загородки, горки, заборчики, дома.)* Выставляет картинки с изображением каменных домов с дорожками, заборчиками, цветниками, дети их рассматривают.

Вос-ль: Ребята в какой сказке был построен дом из камней? *(Ответ детей.)*

Правильно, в сказке «Три поросёнка».

К нам пришло письмо от маленьких поросят, они просят помочь им построить дом большой и крепкий, чтоб злой волк не смог его разрушить. Поможем поросятам?

Коллективная работа «Построим поросятам каменный дом».

Вос-ль: «Сможет ли волк разрушить такой дом?» (не сможет). «Почему?» (из камней дом прочный, надёжный).

Педагог хвалит каждого ребёнка за старание и всех за то, что умеют дружно, сообща работать.

8. Общий вывод у доски «Свойства камней»

Вос-ль:

Вот мы и помогли Гномам избавиться от злых чар Горного короля, рассказав о свойствах камешек. Гномы нас благодарят.

9. Рефлексия:

Ребята, что нового вы сегодня узнали?

Что больше всего вас удивило?

А что вам особенно запомнилось?