**Занятие-исследование в подготовительной группе.**

**«Эти удивительные камни»**

**Подготовил воспитатель: Литвинцева В.В.**

**2015г**

**Цель: 1.**Познакомить детей с разнообразием камней по форме, размерам, окраске, прочности, растворимости в воде и т.д.;

2.Учить детей выявлять и называть свойства и особенности камней дать детям первое представление о драгоценных камнях, из которых делают украшения;
3.Закрепить представления детей о том, что камни – это компонент неживой природы.
4. Развивать у детей сенсорные ощущения, умение обследовать камни разными органами чувств;
5.Развивать навыки постановки опытов;
6.Развивать инициативу, память, внимание, связную речь;
7.Развивать логическое мышление, умение устанавливать причинно-следственные связи в природе.
8.Воспитывать у детей интерес к камням, желание обследовать их, любоваться ими.

9.Способствовать развитию познавательной активности детей в процессе экспериментирования.

10.Обобщать и развивать словарь детей.

**Активизация словаря:**

твердый, прочный, тяжелый, гладкий, неровный, блестящий, не блестящий, холодный, теплый; тонет, плавает, рисует, пачкает, растворяется, не растворяется; драгоценные камни, янтарь, жемчуг, камень, гора.

**Материалы и оборудование:**
**-поднос с разнообразными камнями**

 -глобус

-мультимедио «Горы»

-мультимедио с хозяйкой медной горы.
 - Лупа на каждого ребенка,

 - 1 стаканчика с водой на каждого ребенка

 - схемы опытов

Малахитовая шкатулка с морскими камушками.

- шаблоны для вылаживания картин камушками,

- Подносы с разноцветными камушками.

-выставка камней картин, украшений.

Предварительная работа: рассматривание камней, чтение сказки ,,О чём разговаривают камешки,,(Дошкольное воспитание 2003 г. № 10), беседа с детьми о горах, рассматривание иллюстраций, больших картин с горными ландшафтами. Рассматривание глобуса, карты мира и нахождение высочайших гор нашей планеты и нашего государства. Чтение сказки П. П. Бажова “Каменный цветок”.

**Ход:**

 Во-ль: Эмоциональный настрой: Давайте, поделимся, друг с другом своим теплом и добротой, обнимемся крепко- крепко!

 Воспитатель:

 В сережках у мамы огнем он горит.

 В пыли на дороге ненужным лежит.

Меняет он форму, меняет он цвет,

А в стройке годится на тысячу лет.

Тяжелый, большой – одному не поднять,

А может быть легким – в ладошке лежать.

- Кто, дети, загадку мою отгадал? Кто этот предмет по приметам узнал?»

Дети:- Это камень, разные камни.

**Вос:-** Сегодня мы будем говорить о камнях. Я думаю, что вы узнаете кое-что интересное о них. -Скажите, а где живут камни? (В море, в речке, в горах) Больше всего камней -в горах. Ведь горы состоят из камней. -А в группе мы можем увидеть где-то горы? - На карте, на глобусе (рассматривание глобуса) - Правильно. Давайте подойдем и рассмотрим глобус. Почему глобус раскрашен разными цветами? (Коричневый – это горы, синий - моря, реки, зеленый - это леса, поля, желтый - это пустыни). - Правильно, молодцы. Кто нам покажет горы на глобусе? (Ребенок показывает на глобусе горы).

В: Ребята, горы всегда притягивали к себе людей своей величественной силой, своей необычайной красотой, своими богатствами. А как называют профессию людей, которые исследуют горы? (ГЕОЛОГИ). Геологи - это люди, которые извлекают богатства гор на поверхность. Все эти богатства лежат очень глубоко, в земной коре. Земная кора – это кладовая, где находятся минералы, камни, металлы. - С древних времен люди верили, что камни обладают удивительными, волшебными свойствами. Одни из них обладают целительной силой и могут помочь при лечении некоторых болезней. Это камни-врачи, лекари (показать бусы на себе из горного хрусталя). Другие камни оберегают людей от беды, их называют камни-талисманы, камни-обереги, от слова «оберегать». Третьи – словно в чудесную кладовую собирают в себя энергию, а затем отдают ее своему владельцу. Люди заметили еще одно свойство камней. Пользу они приносят лишь чистым, добрым людям, способным понять природу. Камни, добытые нечестным путем, или если они попали в руки к злому, жадному человеку, не приносят счастья. - Вспомните сказку «Морозко». Что обе девочки получили в подарок? Что случилось с драгоценными камнями дочки? (Превратились в груду тряпья и воронов) Почему? Что драгоценности принесли падчерице? (Счастье) Почему? Но не только геологов манят горы, но и поэтов, художников, музыкантов. Поэты слагали стихи, художники рисовали картины, композиторы писали музыку, писатели сочиняли сказки. Давайте и мы с вами посмотрим на горы **(просмотр фотослайдов).** Воспитатель комментирует рассматривание. - Какая красота. Посмотрите, какие бывают горы? (Большие и маленькие, со снежными вершинами, с водопадами, покрытые лесами (а, значит там живут животные и птицы- бараны, козлы, орел, ястреб), горы, извергающие огонь и камни).

Физминутка. А давайте и мы с вами станем геологами. Мы геологами станем Да? – да! ( хлопок над головой). Будут все гордиться нами. Да? – да! ( хлопок над головой). Что ждет нас впереди? Высокая гора (показывают руками), Бурная река (показывают руками) Ее не обойдешь (топают ногами), Ее не проплывешь (плывут), Ее не пролетишь (крылья), Надо напрямик. Все мы сможем, все сумеем И своей достигнем цели. Да? – да! ( хлопок над головой).

-А как вы думаете, в горах осторожность нужна? Безопасность: В горах нужно быть очень осторожными, не отлучаться от товарищей, подниматься и спускаться, не торопясь.

 Вос-ль : По легендам в горах есть своя хозяйка. Так вот она- перед вами (фото хозяйки медной горы) Она живет в горах, охраняет горы и бережет богатства гор).

Мультимедио появляется хозяйка медной горы.

Хозяйка Медной горы: Здравствуйте, дети! Я – Хозяйка медной горы. Прослышала я, что вы очень любознательные, наблюдательные, любуетесь красотой природы, исследуете её. Я живу среди гор, среди камней. Некоторые мои камни под силой ветра и дождя попадают в реки и моря. А вот сможете ли вы назвать мне самое главное свойство камней? Если вы правильно назовете это свойство, я вам покажу, где его люди используют. Это пригодится вам в вашей будущей взрослой жизни. И вы научитесь правильно использовать мои богатства.

Вос-ль: прежде чем мы с вами приступим к исследованию вы каждый ВОЗЬМЕТ камушек из мешочка, какой по цвету камешек вытащите найдете себе пару и сядете за стол где есть этот камешек.

Воспитатель: Ну что, ребята, вы готовы? Тогда я приглашаю вас в нашу исследовательскую лабораторию. Вы будете исследователями. Сначала вспомним правила: внимательно слушать, аккуратно работать с оборудованием. Итак, исследовать мы с вами будем камни. А камни перед вами- разные - .

 Воспитатель: А сейчас мы все с вами станем учеными и начнем наши опыты. Откройте свои салфетки и подвиньте к себе, поближе подносы. Самыми первыми работают наши глаза. Внимательно осмотри глазами все камни.

 Опыт № 1. Определение цвета и формы.

Дети делятся наблюдениями какого цвета у них камни (серый, коричневый, белый, красный, синий и т. д.).

Вывод: камни по цвету и форме бывают разные (воспитатель показывает восклицательный знак и схему – рисунок, прикрепляет на доске.)

 Опыт № 2. Определение размера.

Воспитатель показывает восклицательный знак и спрашивает: “Все камни одинакового размера?” – Нет. Найдите и покажите мне ваш самый большой камень, самый маленький, средний. Кто сделает важный вывод о размерах камней?

Вывод: камни бывают разных размеров. Для следующего опыта нам нужны будут очень чувствительные пальчики.

 (Подготовка рук – самомассаж)

Каждый пальчик мы потрём, свои ручки разомнём.

 Опыт № 3. Определение характера поверхности.

Мы сейчас по очереди погладим каждый камушек. Поверхность у камней одинаковая или разная? Какая? (Дети делятся открытиями.) Воспитатель просит детей показать самый гладкий камень и самый шершавый.

Вывод: камень может быть гладким и шероховатым.

 Опыт № 4. Рассматривание камней через лупу.

Чтобы еще лучше увидеть поверхность камней мы воспользуемся лупами.

(Дети рассматривают все свои камни.)

Воспитатель: что интересного вы увидели ребята? (Крапинки, дорожки, углубления, ямочки, узоры и т.д.). Молодцы, очень внимательные дети. Ребята, у меня есть к вам интересное предложение на минуту стать весами. А что делают весами? Да, взвешивают.

Опыт № 5. Определение веса.

Дети по очереди держат камни в ладошках и определяют самый тяжелый и самый легкий камень.

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

 Ребята, а сейчас положите ладошки на стол и быстренько на щеки. Стол какой? А щеки? Наша кожа может быстро определить температуру.

Опыт № 6: Определение температуры.

 Ребята положите ладошки на стол, а затем на щечки. И скажите стол какой теплый или холодный. А щечки.

Сейчас у нас будет интереснейший, очень сложный опыт. Среди своих камней нужно найти самый теплый и самый холодный камень. Ребята, как и что вы будете делать? (Дети предлагают способы действий, проводят опыт. Воспитатель просит показать теплый, затем холодный камень и предлагает согреть холодный камень.)

Дыхательная гимнастика. Дети берут все камни, кладут их на ладони, делают вдох носом, а выдох через рот, губы трубочкой (3 раза).

Вывод: камни могут быть теплые и холодные.

 Воспитатель показывает восклицательный знак и спрашивает: “Ребята, как вы думаете, что будет с камнем, если положить его в воду? (Версии детей.) Почему вы так думаете? (Доводы детей.) А что нужно сделать, чтобы узнать правду – истину? (Предложения детей.)

Опыт № 7. Плавучесть.

Дети берут банку с водой и осторожно кладут один камень в воду. Наблюдают. Делятся результатом опыта. Воспитатель обращает внимание на дополнительные явления – по воде пошли круги, цвет камня изменился, стал более ярким.

Вывод: камни тонут в воде, потому что они тяжелые, и плотные.

Ребята, чтобы закрепить свойства камней, я вам предлагаю поиграть в игру «Правильно- неправильно» Становитесь в круг. Я буду говорить, а вы - определять, правильно или неправильно я сказала. Я буду играть роль стрелки - стрелка будет указывать, кто из вас будет отвечать. -Камень можно смять, как бумагу. -Камень тонет в воде. -Камень прозрачный, как стекло. -Камень лёгкий, как вата. -Камень легко разбить, как стекло. -Камень можно растянуть, как резинку. -Из камня можно лепить, как из пластилина. -Поверхность морского камня гладкая, а речного камня- шершавая. -В камне нет ни воздуха, ни воды.

 Воспитатель: Ребята! Посмотрите, пожалуйста, на доску. У нас получилось необычное письмо о камнях. Письмо в рисунках и схемах. Кто хочет стать ученым, надеть шапку бакалавра и сделать важный вывод о свойствах камней? (Один ребенок делает вывод обо всех проделанных опытах.)

А теперь выберите самое главное из этих свойств. Это ПРОЧНОСТЬ.

Вос-ль: Хозяйка медной горы прислала фотографии, на которых показана прочность камней и их использование человеком. (показ фотослайдов.) Из камней строят фундаменты домов, дома, ограды, мосты, выкладывают улицы, площади.

Заходит ХОЗЯЙКА МЕДНОЙ ГОРЫ Хозяйка Медной горы: Много в недрах Земли Уральской богатств несметных, камней самоцветных. Да нет такого Данилы-мастера, что создаст красоту рукотворную. Я – Хозяйка горы Медной – призываю всех мастеров взяться за дело и проявить свои таланты смело и умело!

В: дети садятся за заранее приготовленные столы. В записи негромко звучит классическая музыка)

Х.м.г: Ребята я вам предлагаю из камней выложить картинки

Дети выполняют задания.

 Х.М.Г:Вам, друзья-мастеровые, пожелаю: Оставайтесь впредь такие, С умными головами. И работными руками. Заглянула к вам не зря! Ухожу в свои края! На прощание – подарки, Гор уральских камни ярки.

 Рефлексия: - Сегодня вы узнали много интересного и полезного о камнях, провели исследования в нашей исследовательской лаборатории, узнали свойства камней, узнали, какие есть камни в природе. А что интересного вы узнали? Вспомните, о каких камнях я рассказывала, а о других я расскажу на другом занятии.