

Познавательно-исследовательский проект «Чудо камни»

Борисова Е.В., воспитатель высшей квалификационной категории.



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.
Он может быть мелкий —
в ладошке лежать.
Тяжелый, большой -
одному не поднять.
Кто, дети, загадку мою отгадал?
Кто этот предмет по приметам узнал?
(В. Мирясова)

Всегда ли мы внимательно смотрим под ноги не только для того, чтобы не споткнуться и не упасть, а для того ещё, чтобы найти, поднять и рассмотреть одно из чудес природы – камень?

У нас в группе открыт музей «Чудо - камни», где можно совершить экскурсию с хозяйкой Медной горы и узнать много нового о камнях, познакомиться с коллекцией камней, увидеть красоту камня, созданную природой и человеком.

В мини – музее представлены экспонаты «Полезные ископаемые», где собраны породы, которые добываются под землей: экспонат «Камни - подарок моря», которые отличает округлая форма, такими их сделали морские волны: экспонат «Коллекция изделий из камней», украшения из полудрагоценных и драгоценных камней.



В ходе знакомства со свойствами камней мы с детьми проводили эксперименты: определение цвета и формы, определение характера поверхности, определение веса, определение температуры.

На основе проведенных наблюдений пришли к выводу, что, камни по цвету и

форме бывают разные, могут быть гладкими и шероховатыми, могут быть теплыми и холодными, тонут в воде, потому что они тяжелые, и плотные, по весу бывают разные: легкие, тяжелые. Собранная коллекция «Полезные ископаемые Урала» помогла детям познакомиться со способом добычи и обработки минералов. Дети с превеликим удовольствием рассказывали о своих экспонатах, как и с кем их изготавливали.



Выставка совместных работ родителей и детей из камня: «Каменные шедевры» поразила всех, кто посетил наш музей. Наше знакомство с камнями продолжилось увлекательной экскурсией в Кушвинский краеведческий музей на тематическую выставку «Хозяйка Медной горы», где дети окунулись в сказочный мир сказов П.И.Бажова.



А итогом проекта было познавательное путешествие в гости к хозяйке Медной горы. Родители были активными участниками нашего проекта и с удовольствием предоставили экспонаты для нашего музея.



Однажды на тропинке
Я камешек поднял
Он был как невидимка,
В пыли он весь лежал.
Принес домой я камень
Помыл его водой,
А он как засверкает
Как будто золотой.
Наутро в детский садик
С собою камень взял
И в группе всех ребят
Вокруг себя собрал.
Ребята расскажите
Зачем они нужны
Скорее подскажите

Важны, иль не важны.
Зачем же камни людям?
Прошу мне разъяснить
Давайте мы рассудим
Как их и где добыть?

Каждый живущий в мире предмет
Хранит в себе тайну, имеет секрет.
В каменный мир приглашаем войти
Дорогу к разгадкам секретов найти.
В сережках у мамы огнем он горит,
В пыли на дороге ненужный лежит.
Меняет он форму, меняет он цвет
А в стройке годится на тысячу лет.
Он может быть мелкий в ладошке лежать,
Тяжелый, большой одному не поднять,
В шахте лежит глубоко, далеко
машинам добыть их порой не легко.
Мы камни считали, камнями играли

И даже поделки из них выполняли
Еще по камням босиком мы ходили
На камнях рисунки мелком выводили.
Мы соль растворяли, кристалл получали
И даже коллекцию камней собрали.
Камень нам в жизни всегда пригодится,
Камнем ребята нам нужно гордится!



Содержание

1. Приложение 1

1.1. НОД «Уральские камни» - 1 стр.

1.2. НОД «Мир камней» - 3 стр.

1.3. НОД «Какие разные камни» - 6 стр.

1.4. НОД «Эти удивительные камни» - 8 стр.

1.5. НОД тема: «Камни и свойство камней» - 10 стр.

2. Приложение 2

Опыты, которые подтверждают или опровергают гипотезы детей «Волшебный мир камня» - 12 стр.

3. Приложение 3

Дидактические игры – 13 стр.

4. Приложение 4

Динамические паузы – 14 стр.

5. Приложение 5

Мини-викторина «Что мы узнали о камнях» - 15 стр.

6. Приложение 6

Рекомендация для родителей – 16 стр.

7. Приложение 7

Детские стихи про камни – 17 стр.

Приложение 1

НОД «Уральские камни»

Цель. Воспитание у детей познавательной активности, расширение представления об окружающем мире в частности с народными промыслами мастеров Урала.

Задачи:

1. Познакомить детей с коллекцией камней и изделий из Уральского камня

2. Расширить знания детей о разнообразии и красоте Уральских камней

3. Развивать познавательную активность детей

4. Активизировать в речи ребенка,

5. Развивать творческие способности детей

Оборудование:

- коллекция камней

- ящик ощущений

- выставка изделий из камня

- лупы

- пластилин

- дощечки

- тарелочки

- разноцветные камушки

- картонная основа с пластилином

Ход:

- Чем Россия является для нас? (Ответы детей.)

- Родиной

- Но среди просторов нашей страны есть чудесный край.

Как называют его, узнайте, послушав стихотворение:

«Про него (Урал) говорят, что камнями - богат,
И умельцами тоже он славится.

Кто в краю побывал

И Бажова читал,

Тот у нас непременно останется».

(Л. П. Владимиров).

- Правильно, молодцы! Урал — это наш край, край где мы живём, наша Родина.

Издавна славится Урал своими поделочными камнями- самоцветами.

Я хочу вам показать коллекцию камней.

Полубуйтесь – это богатство Уральских гор. Посмотрите, какие они разноцветные

Какие названия имеют эти камни? (Ответы детей).

Воспитатель: Неповторимая красота самоцветов, вдохновила уральского писателя Павла Бажова рассказать в сказке «Хозяйка-медной горы», сокровищах, хранящихся в тайниках Урала.

Какой камень? Твердый или мягкий, тяжёлый или легкий, холодный или теплый, какая у него поверхность?

Рассмотрите камни потрогайте, погладьте.

-Рассмотрите камни в лупу, расскажите, что видите (трещины, узоры, кристаллики)

- А по твердости, они какие? (твердые)

- А вы знаете, что не все камни одинаково твёрдые...

- Как можно определить мягкость камня? (постучать, сжать, царапать)

- Итак: изучив камень, что ты узнал о нём? (он светлый, блестящий, твёрдый) .

- Родонит – «орлиный камень» на Руси считалось, что, если положить кусочек родонита в колыбель ребёнка, он вырастит здоровым, сильным, смелым, зорким как орёл.

- Яшма – «пёстрый», этот камень бывает разных цветов, зелёного, белого, коричневого цвета.

На Урале камень-яшма всегда считался символом верной дружбы.

- Малахит – называют русским камнем.

- Змеевик – как ты думаешь, почему его так назвали? (он своей окраской похож на змею)

- Селенит – это камень добывают только в Кунгуре.

- Все камни разные они отличаются по цвету, форме, величине и даже по твердости. Вот, какую красоту создала природа нашего края.

- Камни мы рассматривали и изучали для чего? (чтобы стать мастерами каменного дела)

-Как мастера - каменных дел использовали красоту и особенности камня в своих работах?

- Что можно сделать из камня?

- Одни мастера из камня изготавливали различные фигурки, какой камень они для этого использовали? (мягкий селенит)

- Другие красоту камня использовали в украшениях (бусы)

Люди настоящие мастера каменного дела научились видеть особенности камня, его красоту и сумели найти камню свое предназначение.

- Попробуем быть мастерами каменных дел? Ребята, а вы хотите стать уральскими мастерами? (Высказывания детей.)

Воспитатель: Предлагаю вам пройти путь к мастерской, извилистой горной тропой.

Физкультминутка: Дети выстраиваются друг за другом и выполняют действия в соответствии с текстом.

По тропинке мы шагаем, выше ноги поднимаем,

Не боимся мы преград.

Встрече с новым каждый рад.

Шире шаг, шагай смелей,

Вправо, влево повернись,

Самоцветными камнями
Полюбуйся, наклонись.
Впереди видна гора
Нам туда спешить пора
В мастерской нас ждут дела
Мы ребята-мастера.

Дети подходят к зоне художественно творческой деятельности. А сейчас, ребята, я приглашаю вас в мастерскую, где вы сможете показать свое мастерство и пополнить коллекцию своими украшениями. Дети выполняют украшения из пластилина и затем рассматривают готовые работы и выставляют на выставку.

Воспитатель: Ребята понравилась вам наша беседа? Чем больше всего понравилось заниматься?

Воспитатель: Будущее нашей страны, во многом зависит от вас ребята, от того, как сильно вы будете любить свою Родину, свой родной край, чего хорошего сможете для нее сделать, когда станете взрослыми. На этом наша беседа окончена. Спасибо за работу.

НОД «Мир камней»

Цель: Познакомить детей со свойствами камней, расширить представление об использовании камней человеком в процессе познавательно - экспериментальной деятельности.

Оборудование и материалы: «коробка ощущений», набор камней деревянные брусочки, тесто для лепки, стаканы с водой, салфетки, большой камень, молоточек, схема - помощалка, коллекция изделий из камня, шапки бакалавров, презентация «Мир камней».

Ход:

Воспитатель: - Ребята я знаю, что вы очень любознательные, сообразительные и умные дети, поэтому мне с вами интересно играть. У меня есть коробка и в ней, что-то находится. Вы хотели бы узнать, что в ней. Мне нужен помощник. Как определим, кто будет мне помогать (Считалочка)

-Может из вас кто знает интересную считалочку?

Пожалуйста, посчитай и выбери ведущего для игры.

Игра «Коробка ощущений».

Вы все станете там, где вам удобно, ведущему я предлагаю опустить руку в коробку найти на ощупь предмет, который там лежит, но нам он о предмете не говорит, мы сами будем задавать наводящие вопросы, чтобы отгадать.

Вопросы:

-Это живое? Это пушистое (тяжелое, мягкое, холодное?)

-Вы ещё не догадались, что в коробке лежит?

Тогда я вам помогу, загадку отгадайте.

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.

Он может быть мелкий —

в ладошке лежать.

Тяжелый, большой -

одному не поднять.

Кто, дети, загадку мою отгадал?

Кто этот предмет по приметам узнал?

-Верно, это камень...показываем детям...

-Ребята изучение камней проходит в лаборатории, хотите вы туда попасть?

Звучит музыка. Открывается занавес. За рабочим столом Ученый-
Выходит, к детям.

-Здравствуйте мои юные мыслители. Хотите попробовать себя в роли учёных?

-Тогда надевайте шапку бакалавра и занимайте места, сегодня мы будем изучать свойства камней.

-Обратите внимание у вас на столе поднос с камнями, возьмите понравившийся камень в руку, потрогайте, рассмотрите.

-Камни одинаковые или разные?

-Чем ваши камни ребята отличаются? (Они большие и маленькие)

-Какого цвета камни у вас?

-А могут быть другого цвета, как вы думаете (серый, красный, синий, коричневый, зелёный.)

-Как одним словом охарактеризовать свойство камня - иметь разную окраску (разноцветный)

-Чтобы легче запомнить свойства камней мы с вами будем заполнять схему-подсказку (на доску обращает внимание).

-Как вы думаете, на нашей схеме можно условно отобразить первое свойство камня (радуга, потому что она имеет разные цвета). Предложить ребенку вставить в таблицу этот знак.

-Что вы можете рассказать о своём камне? (Камень показать всем-ответы детей)

-Верно, камни разные потому что... ответы детей (он большой, тяжелый, разноцветный, шероховатый, острые имеет края и тупые, гладкий...) у них разный цвет, размер, форма. Молодцы!

-Ответьте мне на вопрос: Если мы сожмём камень в одной руке, а в другой тесто, что произойдет? (ответы детей)

-Давайте проверим наши предположения, возьмите любой камень в одну руку и тесто для лепки в другую, сожмите сильно и посмотрите, что произошло?

-Почему тесто изменило свою форму? Тесто мягкое и пластичное.

-Что с камнем произошло? Правильно ничего, камень не изменил свою форму, он твердый.

-Ребята вот мы и узнали ещё одно свойство камней -Твёрдость.

-Иди подумай и найди ту карточку, которая нам может помочь отметить на схеме свойство твёрдости (твёрдый как гвоздь). Верно эта картинка означает твёрдость.

-Продолжим разговор о камнях...

-Как вы думаете, что произойдёт с камнем и деревянным брусочком, если мы их в воду опустим? (Выслушать полные ответы детей).

- А почему вы так думаете (рассуждения детей)

-Предлагаю вам самим убедиться, с помощью опыта, правы вы или нет. Подвиньте к себе экспериментальную тарелку и опустите туда одновременно камень и брусок дерева.

-Что произошло? (ответы деревянный брусок не утонул, он плавает по поверхности, а камень опустился на дно.)

-Почему не утонул деревянный брусок? (он легкий).

-А камень почему утонул (Камень утонул потому что тяжелый)

-Как мы с вами можем сформулировать это свойство камня....

-(Иван) ...найдёт нам следующее условное обозначение.

-Как ты определил, что «Гиря» (добиваться полных и развернутых ответов).

-Верно камень не перо - его ветром не унесёт, камни тонут в воде.

-Но есть огромные горы, которые состоят из камней.

-Вы могли бы стать как гора (да (дети становятся пирамидой)

Физкультминутка.

Стоит гора старушка (поднимают руки вверх прямые, соединив ладони)

До небес макушка. (тянутся на цыпочках вверх)

Её ветер обдувает (обмахивают себя кистями рук)

Её дождик поливает (встряхивают кистями рук попеременно)

Стоит гора страдает, камешки теряет. (прикладывают ладони к щекам и качают головой)

И каждый день, и каждую ночь (педагог дотрагивается до некоторых детей, которые должны отбежать)

Катятся, катятся камешки прочь. (отбегают дети)

И каждый день, и каждую ночь (педагог дотрагивается до некоторых детей, которые должны отбежать)

Катятся, катятся камешки прочь. (отбегают дети)

Раскатились камешки и с той поры

Ничего не осталось от этой горы (дети показывают на пустое место).

-Подойдите ко мне и найдите на моём столе самый большой камень.

-Как вы думаете, он прочный или хрупкий?

-А как мы сможем проверить? (пробуют: стучат на камень, ударить камень о камень)

- Попробуем стукнуть по камню молотком...

- Кто желает попробовать (предоставить возможность — это попробовать, тем кто не проверял прочность камня)

-Какой можно сделать вывод? (камни прочные, он не крошится, не ломается)

-Да. Камень остался невредим!

Иди (Степан) выбери последнюю картинку для схемы.

Объясни, почему выбрал замок? (он прочный)

Да, замок позволяет прочно закрывать двери.

Молодцы.

-Как вы думаете, а камень может человеку быть помощником? (ответы детей об использовании камня)

-Я вам хочу показать, а вы мне поможете рассказать, где человек может использовать камни, пройдите и расположитесь перед экраном, как вам будет удобно на стуле или на полу.

Слайд2 -Камни находятся под землёй, на её поверхности и в водоёмах.

Слайд3- В древние века человек использовал камни как орудия труда и для охоты.

Слайд4- Позднее камнями стали украшать одежду.

Слайд5 –Камни служили украшением, оберегом и просто игрушкой.

Слайд6 –Из камней делали и делают сейчас предметы для интерьера дома.

Слайд7 – Используют камни при строительстве дорог, для тротуаров, лестниц и площадок он не заменим

Слайд8 -Широко его используют дачники на приусадебных участках, создавая вот такую красоту.

Слайд9 – Камень незаменим при строительстве памятников. Вы узнали этот памятник? Да – это памятник Героям Отечества.

Слайд10 – В строительстве фонтанов.

Слайд11 – Мало кто знает, что соль — это тоже камень. Она находится под землёй и её добывают. Существуют в мире целые солевые горы.

Слайд 12 – Ура! Есть камни съедобные.

Слайд 13 – Камнями в наше время даже лечатся!

Слайд14 -А ещё камни можно собирать в коллекции, привозя из путешествий!

Слайд15 –Камни красивые необычные и интересные.

Я вам покажу свою коллекцию украшений из камней. (показ коллекции).

Вам понравилось у меня в гостях?

На память я вам отдаю схему подсказку, вам не составит труда рассказать о том, что сегодня вы узнали о камнях.

На сегодня я прощаюсь и буду снова вас ждать в гости (под музыку уходит).

Подводится итог занятия с дифференцированной оценкой результата.

НОД «Какие разные камни»

Задачи:

Образовательные: Поддерживать интерес к изучению камней, упражнять в классификации их по разным признакам, совершенствовать умение наблюдать, выделять сходство и различия предметов.

Развивающие: Развивать сенсорные ощущения, мелкую моторику, зрительное восприятие, воображение, расширять объём памяти.

Продолжать формировать навыки общения, сотрудничества.

Развивать эмоционально-положительное отношение к познанию окружающего мира.

Воспитательная: Воспитывать любознательность, познавательный интерес.

Оборудование:

Посылка с камнями, фартуки, письмо, конфеты «Морские камушки», оборудование для проведения исследовательской деятельности: лупа, прозрачный стакан с водой, салфетка для рук, гвоздик, камни разной величины, одноразовая посуда, деревянный кубик, листы бумаги, цветные карандаши. Компьютерная презентация «Камни».

Ход

Воспитатель приглашает детей в лабораторию, обращает внимание на гостей, дети приветствуют их.

Собрались все дети в круг.

Я – твой друг и ты – мой друг.

Крепко за руки возьмёмся...

И друг другу улыбнёмся.

Стук в дверь. Воспитатель идёт к двери и берёт посылку.

- Ребята! Что это?

Дети: посылка

А давайте прочитаем для кого эта посылка?

От кого?

(Открываем, достаём шкатулку и письмо)

Предлагаю детям присесть на коврик я прочитаю письмо

«В некотором царстве, в некотором государстве, за синими морями стоят высокие горы. В них много богатств и сокровищ. Зорко слежу я - Хозяйка Медной горы - за порядком в горах. Я знаю, что вы всё любите исследовать и рассматривать. В эту шкатулку я положила свои богатства и предлагаю отгадать, что это за богатства. А поможет в этом моя загадка:

В серёжках у мамы огнём он горит.

В пыли на дороге ненужный лежит.

Меняет он форму, меняет он цвет,

А в стройке годится на тысячу лет.

Он может быть мелкий - в ладошке лежать,

Тяжёлый, большой, одному не поднять.

Кто дети загадку мою отгадал?

Кто этот предмет по приметам узнал?

(камень)

Воспитатель. - Давайте рассмотрим камни в посылке.

Воспитатель. Ребята! Как вы думаете, для чего нужны камни человеку?

Дети. Они нужны для строительства домов, дорог.

- Сейчас я включу музыку, а вы закроете глаза и будете слушать ее и представлять себе картину, которую вам подскажет музыка.

- Что вы слышите? Расскажите свое представление.

Дети. Шумит море, волны, берег, камешки на берегу перекатываются с места на место, стучат друг о друга.

Воспитатель. 1. Кто-нибудь из вас был на море?

2. Какой берег там был: каменистый или покрытый песком?

3. Вы брали в руки камешки, рассматривали их?

Сегодня мы с вами, будем тоже рассматривать разные камни, и узнавать о них кое-что новое и интересное.

Воспитатель. Я предлагаю вам отправится в лабораторию и провести некоторые эксперименты. Сесть за стол.

(На столах стоит поднос, на нем камни - по 2 на каждого ребенка).

Воспитатель. Найдите на подносе морские камешки и положите на салфетку.

1. Что помогло узнать, что это морские камешки?

2. Посмотрите на них и скажите, какие они, какого цвета, какая у них поверхность?

Дети. Они гладкие, красивые, разного цвета.

- Почему они такие? Гладкими их делает вода. Нахлынувшие волны бьют камни друг о друга, вода со временем оттачивает у них края.

Воспитатель. – А теперь предлагаю вам найти обычные камешки и рассмотреть. Что можно сказать об этом камне.

Дети. Они шершавые, неровные, с острыми углами, разной формы.

- Постучите, камень о камень, что происходит?

Дети. Мы слышим звук.

- Приложите камешек к щеке, какой он? Можно ли согреть его? Как это сделать?

Дети. Положить на солнышко, согреть в ладонях.

Воспитатель. Так есть отличие между морскими и обычными камнями? (Ответы детей)

Давайте немного отдохнем и проведем игру-эстафету.

Подвижная игра-эстафета «Обычные и морские камни»

Воспитатель. Разделимся на две команды. В обруче рассыпаны камешки, среди них есть и обычные и морские камешки, их одинаковое количество. Когда зазвучит музыка, одновременно 1 команда будет собирать морские камни и складывать их в свою коробочку, а 2-ая команда собирает только обычные камешки и относит их в свою коробочку. Игра будет продолжаться до тех пор, пока все камешки не окажутся в своих коробочках.

Выигрывает команда быстрее и правильнее справившаяся с заданием.

Звучит музыка с быстрым темпом.

По окончании игры проверить точность выполненного задания.

Воспитатель. Я предлагаю немножко отдохнуть и всем размяться.

Физкультминутка “Гора”

Стоит гора – старушка,

До небес макушка

Её ветер обдувает,

Её дождик поливает,

Стоит гора, страдает, камешки теряет

И каждый день, и каждую ночь

Катятся, катятся камешки прочь.

Раскатились камешки, и с той самой поры

Ничего не осталось от нашей горы!

Ребята! Подойдите к столу и встаньте вокруг него. Возьмите в руку камень и крепко сожмите его... Камень изменил форму?

Почему?

Как вы думаете, дерево тверже, чем камень? (ответы детей) Я возьму деревянный брусочек, молоток и гвоздь. Попробую в дерево вбить гвоздь. Получилось? (ответы детей) Теперь я попробую вбить гвоздь в камень. Я смогла забить в камень гвоздь. (ответы детей) Что произошло с гвоздем? (ответы детей) а что произошло с камнем? (ответы детей) а теперь

предлагаю вам опустить камень в воду. Что произошло с камнем? (ответы детей) а теперь возьмите деревянный кубик и опустите его в воду. Что с ним происходит? (ответы детей) Почему? (ответы детей) А почему деревянный брусочек плавает? (ответы детей) Обратите внимание на камень, который находится в воде. Какой он? (ответы детей) Правильно, он мокрый. Сравните его с камнем на салфетке. Чем они отличаются? (подвести детей к выводу, что они отличаются цветом, мокрый камень более темный, чем сухой. Правильно!

Итак, с помощью различных экспериментов мы многое узнали о свойствах камней.

Предлагаю вам присесть и поиграть в игру «Правильно - не правильно»!

1. Камень тонет в воде?
2. Камень прозрачный как стекло?
3. Камень легкий как пух?
4. Мокрый камень темнее, чем сухой?
5. Камень тянется в разные стороны как резинка?
6. Обычный камень шершавый, а морской гладкий?
7. Из камня можно вылепить любую форму?
8. Камень может плавать в воде как дерево?
9. Камень рвется как бумага?
10. Мокрый камень становится мягким?
11. Все камни одинакового размера?
12. Камень можно разрезать ножницами?

Воспитатель: - Хозяйка Медной горы приготовила ещё один сюрприз

Презентация «В мире камня».

Воспитатель: - Да, красивые камни у Хозяйки Медной горы, недаром она их охраняет. А что, ребята, давайте Хозяйке Медной горы подарок сделаем? Что она любит?

Дети: камни

Воспитатель: Она любит все камни! А вы нарисуйте камни, какие вам нравятся!

Приглашаю детей за стол.

Продуктивная деятельность

Давайте покажем наши разноцветные камни, пусть гости полюбуются.

Дети встают в круг.

- Итог:
1. Для чего нужны камни?
 2. Где можно встретить, увидеть камни?
 3. Итак, какие бывают камни?

Рефлексия:

1. Вам понравился наш эксперимент?
2. А что больше всего вам понравилось?
3. А что интересного вы узнали?
4. Вам понравилась наша работа?
5. Вы активно работали?

(Дети отвечают). Молодцы! И в нашей посылке есть особенные камушки. Угощаю конфетами «Морские камушки»

НОД «Эти удивительные камни»

Цели и задачи:

Совершенствовать умение детей наблюдать, выделять сходство и различие признаков в предметах.

Учить детей классифицировать камни по признакам: размер (большой, средний, маленький); рельеф (гладкий, ровный, шероховатый, шершавый); температура (теплый, холодный,

горячий); вес (лёгкий, тяжелый, цвет (серый, коричневый, белый, красный, синий и т. д., форма (круглые, овальные, треугольные, квадратные, место (речной, морской, горный). Закрепить представление детей об органах чувств, и их назначении: орган зрения - глаза помогают определить цвет, размер, форму предметов, материал; орган осязания - рука помогает определить структуру, форму, вес, температуру, размер предметов; орган слуха - уши помогают услышать различные звуки; орган обоняния - нос определяет различные запахи. Активизация словаря: коллекция, коллекционер, экспонаты.

Предварительная работа: Сбор различных камней для коллекции, рассматривание камней, иллюстраций из книг, энциклопедий. Организация музея камней в группе. Беседа с детьми о том, где можно встретить камни, где камни, принесенные нашли. Рассматривание глобуса, карты мира и нахождение высочайших гор нашей планеты и нашего государства. Чтение и обсуждение сказки П. П. Бажова "Каменный цветок", игры с пуговицами, ракушками.

Ход:

Воспитатель: Ребята, скажите, пожалуйста, какое у вас сегодня настроение? Дети: Хорошее!

Воспитатель: Какое у тебя настроение по цвету?

Какое у тебя настроение по цвету?

Какое у тебя настроение по вкусу?

Какое у тебя настроение по вкусу?

Какое у тебя настроение по запаху?

Какое у тебя настроение по запаху?

Воспитатель: Замечательно! У нас получилась целая коллекция настроений.

-Ребята, а вы знаете, что такое коллекция?

Коллекция - это систематизированное собирание, каких-либо предметов.

А коллекционирование - это целенаправленное собирание, собирательство каких-либо предметов. Что можно коллекционировать?

Дети: фантики, значки, книги, марки, значки, игрушки, магнитики, картины, оружие.

Воспитатель: Кого называют коллекционерами? Да людей, которые что-то собирают. Ребята, а чтобы узнать о какой коллекции мы сегодня с вами будем говорить (на столе стоит большая коробка с камнями, покрытая салфеткой, нужно отгадать загадку:

В серёжках у мамы огнём он горит.

В пыли у дороги ненужным лежит.

Меняет он форму, меняет он цвет,

А в стройке годится на тысячу лет.

Он может быть мелкий - в ладошке лежать.

Тяжелый, большой - одному не поднять.

Кто дети, загадку мою отгадал?

Кто этот предмет по приметам узнал? (Камень)

Воспитатель: Вы правильно догадались наши экспонаты сегодня - камни.

-Ребята, а откуда у нас столько камней?

Дети: Это мы собрали, принесли.

Воспитатель: А где вы нашли такие камни?

Дети: На море, на дороге, на речке, в горах.

Воспитатель: Нас можно назвать коллекционерами?

Дети: Да мы тоже коллекционеры.

Воспитатель: Ребята, рассмотрите внимательно камни и выберите себе любой.

Подумайте, что вы можете о нём рассказать?

Камни все одинаковые?

Если затрудняетесь, можно взять в помощники карточку (модель обследования объекта)

(Один ребёнок рассказывает, остальные дети слушают и задают уточняющие вопросы, если рассказывающий ребёнок о чём-то не сказал).

Воспитатель: Дети, скажите, какие помощники помогали нам рассматривать камни и определять признаки?

Дети: Глаза помогли определить, цвет, размер, форму камней.

Руки, помогли определить какие камни на ощупь по рельефу, форме, весу, температуре, помогли определить размер камней.

А какие ещё органы чувств помогают нам обследовать объекты?

Дети: Уши, нос, язык. (Воспитатель уточняет.)

Физминутка. Вместе с мамой, вместе с папой мы пойдем сейчас гулять!

Будем в парке вдоль тропинки, чудо камни собирать.

Вот камень круглый, словно мяч.

А этот точно блин.

Вот тот на зайчика похож

А этот как дельфин.

Мы чудо камни соберём

И в детский садик отнесем.

Воспитатель: Ребята, а удобно нашу коллекцию рассматривать? Почему?

Дети: Потому что она хранится, лежит в одной коробке и некоторые камни не видно.

Воспитатель: а что вы можете предложить?

Дети: Разложить в разные коробочки, разделить, высыпать камни.

Воспитатель: а как вы предлагаете разложить камни, как можно разделить камни, по каким признакам?

Дети: Камни можно разложить по цвету, размеру, форме.

Воспитатель: - Ребята, а по месту нахождения камни все одинаковые?

-Камни были найдены в одном месте?

А как ещё можно разделить наши камни по месту нахождения? (речные, морские, горные).

Воспитатель: Ребята, посмотрите, какие коробочки я для вас приготовила. Коробочки разные или одинаковые? Разные коробочки, по какому признаку? А что у них одинаковое? Я вам предлагаю разложить в них камни. (Дети раскладывают камешки по указанным на коробочке признакам, в каждой коробочке разные камни).

Итог занятия (вопросы к детям):

Ребята, что вы сейчас делали?

Кому хочется рассказать о своей коллекции?

Кто такие коллекционеры?

Расскажи, какие бывают камни по признаку места?

Какие помощники нам помогали рассказать о признаках камня?

Ты собирала камни в коробочку, по каким признакам?

Для чего нужны камни?

НОД «Камни и свойство камней»

Цели: Дать понятие о камнях и их свойствах.

Развивать познавательные способности и произвольное внимание детей посредством экспериментальной деятельности.

Учить детей самостоятельно делать выводы по итогам эксперимента с опорой на полученные ранее представления и собственные предположения.

Воспитывать стремление добиваться хорошего результата; развивать речь.

Активизация словаря: аметист, сапфир, малахит, яшма, гранит, агат. Выполнять задуманное до конца.

Планируемые результаты: Самостоятельно делать выводы по итогам эксперимента с опорой на полученные ранее представления и собственные предположения.

Материалы и оборудование: коллекция камней, ёмкости для опытов с водой, разноцветные камешки по количеству детей, гуашь, кисти, салфетки, заготовки из гипса по количеству детей.

Предварительная работа: чтение сказки Бажова «Хозяйка медной горы», сбор коллекции камней, наблюдения на прогулках.

Ход

Стук в дверь.

Воспитатель: - Ребята кто к нам пришел, давайте посмотрим. В группу входит гостя.

Хозяйка горы: Здравствуйте, дети! Я - хозяйка горы. Узнала я, что вы очень любознательные, наблюдательные, любуетесь красотой природы, исследуете её. Может вы сможете помочь моей беде. Злой маг превратил все мои камни самоцветы в золу, и пока я не узнаю главную тайну камней, какие у них свойства колдовство не рассеется.

Воспитатель: Ну что же, мы поможем тебе, поспешим, ребята, в нашу исследовательскую лабораторию. Сначала вспомним правила: внимательно слушать, аккуратно работать с оборудованием.

Дети подходят к столу. На столе лежат камни разные. Будем исследовать камни, посмотрите, чем они различаются (ответы детей). Правильно, одни гладкие, круглые – морские, такими их сделало море, волны. Другие – горные неровные, острые. Воспитатель показывает камни и знакомит с названиями детей.

Индивидуальная работа с несколькими детьми. - Катя посмотри на этот камень он называется? Опиши его какой он (ребенок описывает форму, цвет, окрас, размер)

А теперь давайте теперь проведём несколько опытов:

1. Меняет ли камень форму? Почему? Как это проверить? (Сжать, ударить молотком.

Проводим эксперимент на 2 – 3 камнях).

2. Есть ли в камне воздух? Как это проверить? (Опустить в воду, посмотреть идут ли пузырьки. Проводим эксперимент на 2 – 3 камнях).

Мы исследовали свойства камня, какой сделаем вывод? (ответы детей)

Молодцы, а теперь давайте поиграем!

Физминутка.

Вот идем мы по дороге (ходьба на месте)

И у нас устали ноги.

Мы нагнемся раза три (наклоны из стороны в сторону)

Повернемся раза три (повороты из стороны в сторону)

Руки к солнышку потянем (руки в верх потянуть)

На носочки сразу встанем (встать на носочки)

А теперь уже присядем (присесть на корточки)

Повторить 2 - 3 раза.

Воспитатель: - А теперь ребята проходите за наши столы и посмотрите, что у нас здесь лежит интересное. Перед вами формы круглые, овальные сделанные из гипса посмотрите они все белые.

И сегодня мы с вами будем раскрашивать их в разные цвета. Хотите, чтобы они были яркие и красивые. Дети выбирают «камни», которые нравятся и раскрашивают по своему желанию.

Индивидуальная работа детей.

Итог занятия.

Выставка работ - Посмотрите ребята, какие у нас красивые камешки получились! Что мы сегодня делали? (ответы детей) Дети, вам интересно было сегодня? (ответы детей)

Хозяйка горы благодарит детей за помощь, угощает их конфетами «морские камушки». - Мне пора уходить, но мы еще встретимся.

Приложение 2

Опыты, которые подтверждают или опровергают гипотезы детей «Волшебный мир камня»

<p>Может ли камень издавать звуки</p> <p>Цель: формировать представления о свойствах камней.</p> <p>Материалы: разнообразные камни.</p> <p>Ход опыта.</p> <p>Спросить у детей, может ли камень издавать звуки? Как нам это проверить? Постучите разными камнями друг о друга. Похожи звуки, которые при этом получаются?</p> <p>Вывод: камни издают звуки.</p> <p>Разные камни издают звуки, непохожие друг на друга.</p>	<p>Меняют ли камни цвет?</p> <p>Цель: формировать представления о свойствах камней.</p> <p>Материалы: пустые емкости; лейки с водой; камни, салфетка.</p> <p>Ход опыта.</p> <p>Дети, как вы думаете, камни могут изменить цвет? Положите в емкость камни и полейте их водой. Затем потрогайте камни, вытащите их из воды, положите на салфетку. Что изменилось? Сравните камни по цвету: мокрые и сухие. Какие из них красивее – мокрые или сухие?</p> <p>Вывод: мокрые камни меняют цвет</p>
<p>Рисующие камни</p> <p>Цель: формировать представления о свойствах камней.</p> <p>Материалы: небольшой лист фанеры; мел; уголь.</p> <p>Ход опыта:</p> <p>Вспомнить с детьми, чем можно рисовать, например на асфальте.</p> <p>Каким камнем лучше всего рисовать на листе фанеры: мелом или углем? (Дети рисуют) Чем рисовать лучше? Почему? Мелом рисовать лучше, потому, что он мягкий, а уголек твердый он царапает.</p>	<p>Прочный камешек</p> <p>Цель: формировать представления о свойствах камней.</p> <p>Материалы: камешки разной плотности; молоток.</p> <p>Ход опыта:</p> <p>Попробуйте разбить камешки молотком. Какой камень легче разбить? Как вы думаете, почему? Как называется самый крепкий камень?</p> <p>Как называется самый хрупкий камень?</p> <p>Гранит самый прочный камень. Он прочнее мела. Какие из камней, которые мы рассматривали ранее, прочные, а какие менее прочные?</p> <p>О каком свойстве камня мы сегодня узнали?</p>
<p>Как вода камень разрушает</p> <p>Налить в стеклянную бутылку воды, плотно закрыть и поставить её в ёмкость, например, в детское пластмассовое ведро. Если эксперимент проводится зимой, то вынести бутылку на мороз, если в тёплое время года, то поставить в морозильную камеру холодильника всю конструкцию, то есть и бутылку, и ёмкость. Через два часа продемонстрировать детям силу замёрзшей воды, которая разрывает бутылку на части. То же самое происходит и с камнем. Вода,</p>	<p>Почему камни бывают разноцветными</p> <p>Материал: несколько цветных кусочков пластилина.</p> <p>Предложить детям скатать каждый кусочек пластилина в шарик и поставить их друг на друга в виде снеговика. Затем нужно надавить ладошкой на верхний шарик. При этом педагог говорит: «Проходило время... миллионы лет... каменные пласты давили друг на друга, становились плоскими, слипались, превращались в один...» С помощью стека дети разрезают пластилин и</p>

попадающая в трещинки скалы, зимой замерзает и расширяет их. С каждым годом трещины становятся всё больше и больше, пока, наконец, от камня не отколется какой-нибудь кусок.

рассматривают полосатые срезы.

Приложение 3

Дидактические игры

«Гора и камешки».

Дети – камешки стоят все, вместе тесно прижавшись, друг к другу. (Звучит музыка). «Жилы – была большая, гора. Гора считала себя самой сильной. Но ветер и вода утверждали, что они сильнее. Шли годы. (Звучит музыка дождя и ветра). Вода проливалась на гору дождями и точила камни. Мороз замораживал воду в трещинах, а ветер уносил все маленькие камешки и песчинки с поверхности горы. Вот покатился один камешек (ребенок отходит от остальных), потом другой, третий (дети отходят). Начала гора уменьшаться, в конце концов, стала совсем не заметной (все дети расходятся). Так ветер и вода победили большую гору».

«Камень, ножницы, бумага»

Цель: развивать внимание, быстроту реакции, мышление, умение доказывать свою правоту, соблюдать правила игры.
Ход игры: Эту игру можно использовать в качестве разминки. Дети делятся на две группы по два- три человека и договариваются, какими движениями они будут обозначать эти предметы. Например, открытые ладони – бумага, сжатые кулачки – камень, два выпрямленных пальца (остальные сжаты в кулак) – ножницы. Взрослый говорит: «Камень, ножницы, бумага!», услышав последнее слово, участники игры при помощи рук изображают один из указанных предметов. Затем каждый доказывает, что его «предмет» победил. Так, ножницы режут бумагу, значит, они «сильнее». Но зато камень может затупить ножницы и т. п. Выигрывает тот, чей предмет может «победить» все остальные.

«Что исчезло?»

Цель: развивать память, наблюдательность.
Материал: камни разных цветов и размеров.
Ход игры: Воспитатель выкладывает несколько отличающихся друг от друга камней и предлагает их заполнить. Затем выбирается ребенок считалкой, и воспитатель предлагает ему отвернуться в это время убирается один из камешка. Задача ребенка – определить, какой убран камень. Чем больше камней и чем меньше они различаются, тем сложнее задача. В эту игру можно играть и во время экскурсий, прогулок, нарисовав на земле квадраты, в каждый из которых кладется один камешек.

«Найди свой камешек»

Цель: развивать тактильные ощущения, внимание, память.
Материал: коллекция камней.
Ход игры: Каждый ребенок выбирает наиболее понравившийся камень из коллекции (если эта игра поводится на улице, то находит его), внимательно рассматривает, запоминает цвет, трогает поверхность. Затем все камни складываются в одну кучку и примешивают. Задание – найти свой камень.

«Что для чего»

Цель: продолжать детей знакомить с искусственными и природными камнями и изделиями из них; развивать мышление, память; закрепить умение работать парами, договариваться объяснять свой выбор.
Материал: карточки с изображением различных изделий из камня (памятники, дома, украшения и т. п.), различные камни (кирпич, гранит, каменный уголь и др.), горные породы и минералы и изделия из них: кристаллы кварца и кварцевые часы, графит и карандаши, медная руда и медная проволока, сера и спички и т. п. Воспитатель предлагает подобрать к каждому камню картинки с изображением сделанных из него предметов (одному камню может соответствовать одна или несколько картинок).

«Ящик ощущений»

Цель: развивать тактильную память, внимание.
Материал: ящик ощущений, разные камни.
Ход игры: 1-й вариант. Положите в ящик несколько предметов, в том числе один - два камня. Предложите ребенку определить, что находится внутри, и выбрать камни.
Спросить у ребенка, по каким признакам определил, что это камень? Пусть скажет, что он чувствует, - какой предмет на ощупь? (гладкий, шершавый, угловатый, с острыми краями, теплый, холодный, тяжелый, легкий и т.д.).
2-й вариант. В ящике ощущений лежат только камни (их количество равно количеству детей). Каждый ребенок вытаскивает один образец, предварительно рассказав о его характеристиках, которые он определил на ощупь. Когда все камни окажутся на столе, сравните их.
3-й вариант. Педагог описывает камень, а ребенок на ощупь находит его среди других образцов, например, «Выбери, круглый, гладкий, маленький камешек». В этом случае камни в ящике ощущений должны хорошо отличаться друг от друга.

Дидактическая игра «Про что я говорю» (с мячом)

Воспитатель называет свойство предмета, а ребенок называет предмет.
Его добывают глубоко в земле, в шахте (уголь).
Он очень крепкий, с гладкими краями, тонет в воде (морской камень).
Его применяют для изготовления зубной пасты (мел).
Без этого минерала, любая пища будет невкусной (каменная соль).
Его края неровные, сам он шероховатый, найти его можно на берегу реки (речной камень).
Им можно писать на асфальте, на школьной доске (мел).
Он белый (мел).
Он черный (уголь).
Его используют для строительства дорог (камень).
Он хорошее топливо (уголь).
Матовый и пачкает руки (мел).
Ей встречают дорогих гостей (солью).
Его основу составляют останки погибших растений (уголь).
Состоит из микроорганизмов и водорослей (мел).

Приложение 4

Динамические паузы

По дорожке мы пошли, много камешков
нашли.
Присели, собрали, дальше пошли.
Вот направо мы пошли, серых камешков
нашли,
Присели, собрали, дальше пошли.
Вот мы влево пошли, пестрых камешков
нашли,
А под горку пошли — белых камешков
нашли,
С собой все их принесли.

(иллюстрирует процесс разрушения горы)

Стоит гора-Старушка –
До небес макушка.
Ее ветер обдувает,
Ее дождик поливает.
Стоит гора страдает.
И камешки теряет
И каждый день,
И каждую ночь
Катятся, катятся
Камешки прочь

Дети поднимают руки вверх, тянутся на
цыпочках, обмахиваются кистями рук,
встряхивают кистями рук. Прикладывают
ладошки к щекам и качают головой.

Педагог касается нескольких человек,
которые должны изобразить камешки при
чтении следующих строк. Дети-камешки
рассыпаются – разбегаются в стороны любым
способом: кувыркаются или катятся
«бревнышком»

Игра продолжается до тех пор, пока все
«камешки» не раскатятся в стороны.
Укатившиеся «камешки» продолжают чтение
текста и движения с остальными, но уже на
новом месте. В заключение участники игры
говорят хором:

Раскатились камешки,
И с той самой поры
Ничего не осталось
От нашей горы!

Двумя руками показывают на опустевшее
место.

Приложение 5

Мини-викторина «Что мы узнали о камнях»

Первое каменное жилище человека (Пещера)

Как называлось время, когда люди жили в пещерах? (Каменный век)

Как называют округлые камни, обточенные водой? (Галька)

Как называют небольшие камни с острыми краями? (Щебень)

Как еще называют самые-самые мелкие камешки? (Песок)

Зачем животные глотают камни? Например, птицы (камни, перетирая пищу в желудке,
помогают пищеварению) или крокодилы (благодаря камням, животные могут глубже нырять
и удерживать равновесие в воде).

Кто ищет и изучает залежи камней в природе? (Геолог)

Как звали козлика из уральских сказов П.П. Бажова, который копытцем драгоценные камешки выбивал? (Серебряное копытце)

Из какого камня была сделана известная шкатулка в уральских сказках П.П. Бажова? (Малахит)

Приложение 6

Рекомендация для родителей

«Расскажите детям о полезных ископаемых»

Наша земля хранит множество самых настоящих богатств и сокровищ. И это тоже интересная и важная тема для обсуждения с малышом. Почему природные богатства называют "полезными ископаемыми"? Ископаемые — потому что эти богатства нужно искать и выкапывать из земли, а полезные — потому что они приносят большую пользу людям.

Полезные ископаемые - это природные богатства, которые люди добывают из глубин земли или с её поверхности и используют в народном хозяйстве. Так, непохожие друг на друга железная руда и нефть, гранит и известняк на самом деле очень близки между собой.

Полезные ископаемые относятся к неживой природе. Многие из них образовались из остатков живых организмов, которые были на Земле миллионы лет назад.

Ископаемые - потому что извлекаются из недр Земли, отторгаются человеком от её каменной оболочки.

Полезные - потому что служат человеку, то есть по его воле превращаются в разнообразные необходимые вещи, которые создают уют, обеспечивают безопасность, обогревают, кормят, перевозят. Одним словом, полезные ископаемые необходимы всегда и везде, оказывают огромное влияние на всю нашу жизнь

Полезные ископаемые делятся на 3 группы:

горючие (нефть, газ, уголь);

рудные (из них получают металлы);

строительные (песок, камень, они применяются в строительстве).

Большое скопление полезных ископаемых в земле называют месторождением.

Задания:

Готовя вместе с крохой ужин, расскажите ему о природном газе. А ведь на кухне есть и еще одно ценное "ископаемое" — соль. Керамическую посуду делают из глины, стекло — из песка. Все это полезные ископаемые.

Сидя у костра в лесу, вспомните о каменном угле, путешествуя в автомобиле — о нефти.

Прогулки по городу познакомят кроху с горными породами, такими, как мрамор и гранит. Их повсеместно используют в строительстве. Занимаясь вместе с крохой творчеством,

расскажите, что земные богатства даже помогают делать замечательные рисунки.

Разноцветные мелки для рисования на асфальте — это горная порода мел. Получилась она из раковинок и частей крошечных растений и животных, которые жили много-много лет назад.

А грифель карандаша, который оставляет на бумаге цветные линии, делают из минерала под названием графит.

Колечки и бусы сделаны из драгоценных камней. Камни эти очень красивые. Они блестят и переливаются разными цветами. Такие камни встречаются в земле редко, дорого стоят, поэтому и называются драгоценными. Это алмазы, рубины, изумруды и др.

Попробуйте с малышом создать собственную коллекцию полезных ископаемых. Скорее всего, драгоценных камней вам разыскать не удастся, но вот обычные соль, уголь, песок, мел, графит и т.п. по праву займут в ней достойное место.

Покажите ребенку картинки или предметы. Малыш должен догадаться, какое полезное

ископаемое использовали для изготовления данного предмета. Например,
Фотопленка – каменный уголь;
Конфета, сыр – нефть;
Краски, пластилин – глина;
Лампочки, стекло – песок;
Ложка, самолет – железная руда.

Приложение 7

Детские стихи про камни

А. Монт
Я по бережку морскому
похожу, похожу.
Я на камешки морские
погляжу, погляжу.
Погляжу, возьму с собой,
С моря синего — домой.
Белых камешков, штук пять,
Буду во дворе играть:
— Белый камень у меня, у меня
Говорите на меня, на меня!
Разноцветных? Тех побольше,
Лишь бы ярким был их цвет,
Для аквариумных рыбок —
С моря радужный привет!
Со сквозной дырою камень?
Этот ценный, просто клад.
Все исполнит, что желаешь,
Он волшебный, говорят!
Я по бережку хожу,
я на камешки гляжу —
Сколько радостных секретов
в камешках я нахожу!

А. Орлова

Камушек.
Посмотри, какой малыш –
Круглый гладенький голыш!
На щеках румянец,
На макушке глянec,
Подпоясан пояском,
На меня глядит глазком!
Ну а море, чуть дыша,
Нежно гладит малыша.

С. Островский

Всё хохочет ручеёк
И не нахохочется.
Он по камушкам течёт,
А камушки щекочутся!

И. Шандра

По камням наискосок
Ловко прыгал ручеёк.
Ну а камни удивлялись:
Как он прыгает без ног?

Е. Шендрик

Я этот камешек нашел на берегу,
Его вчера мне подарило море.
Теперь его для папы берегу, -
На нем слова, рисунки и узоры.
Из далека сюда он прилетел,

В. Кулаев

У прибоя возле скал
Вовка камешки искал.
Каждый камешек хорош:
Вот на солнышко похож,
Этот с синей полосой,
Тот вот с красной полосой,
Вот на рыбку, на кота!
Лучший выбрать – маета!
Мама смотрит – Вовки нет!
На песочке только след:
Вовка с сумкою идёт,
Снова камешки несет!
Но куда всё это нам?
Их ведь много по углам!

Осколок неба, космоса посланник.
Он мне ладонь, как солнца луч согрел, -
Чудесный камешек, межзвездный добрый
странник.

Камни в город мы везём,
Саквояж несём вдвоём!