**Конспект интегрированной экспериментальной деятельности «Ознакомление со свойствами камней» подготовительная группа**

**Воспитатель Сеногноева Ю. Н.**

**Цель.** Расширить представления детей о свойствах камней, их использовании человеком в процессе познавательно-экспериментальной деятельности.

**Образовательные:**

* Формировать у детей старшего дошкольного возраста элементарные представления о разнообразии камней, умение обследовать их и называть свойства.
* Расширять знания о том, для чего нужен камень и как использует человек свойства камня;
* Активизировать речь и обогащать словарь словами, обозначающими свойства камней. Способствовать развитию диалогической речи.

**Развивающие:**

* Развивать познавательную активность детей в процессе знакомства со свойствами камня.
* Развивать умение формулировать выводы, высказывать свою точку зрения, согласие или несогласие с ответом товарищей.

**Воспитательные:**

* Воспитывать навыки сотрудничества, умение самостоятельной и совместной работы.
* Воспитывать бережное отношение к природным ресурсам.

**Интеграция образовательных областей:**

* *Познавательное и речевое развитие:* развитие познавательно-исследовательской деятельности в процессе свободного общения со сверстниками и взрослыми;
* *Социально-коммуникативное развитие:*  формирование целостной картины мира в части представлений о себе, обществе;
* расширение кругозора в части представлений о безопасности окружающего мира, природы;
* расширение кругозора в процессе рассматривания изделий из камня;
* расширение кругозора в части представлений о труде взрослых;
* *Физическое развитие*: развитие общей и ручной моторики, зрительно-моторной координации;
* *Художественно*-эстетическое развитие: формирование умения лепить формы гор;
* *Музыкальное развитие*: развивать эмоциональный отклик на звуки природы;

**Оборудование и материал**: компьютер, подносы с камнями, стаканы с водой, монеты, карточки модульные, таблицы для фиксации наблюдений и экспериментирования, лупа, слайд - презентация «Применение камней», электронная гимнастика для глаз, заготовка для картины, янтарь для украшения картины, халаты.

**Организация детей**: подгруппа.

**«Находка в сундучке»**  
Дети входят в группу, обращаются к гостям:  
─Здравствуйте. Мы рады вас видеть!  
Воспитатель предлагает детям показать свои шкатулки, хвалит, какие они красивые, аккуратные и просит заглянуть внутрь.  
─Что нового появилось в вашей шкатулке?  
Дети отвечают.(камешки)  
─Они красивые? Вам нравятся?  
Дети делятся впечатлениями.

Воспитатель: Да, вы правильно догадались, сегодня мы будем говорить о камнях. Что такое камни? Где можно обнаружить камни? (на улице, в горах, в море, на даче…). А может камень быть опасен для вас? Когда?

Чтобы узнать о камнях много интересного я предлагаю отправиться в страну ДОКОРУПО.

-Что это за страна такая?

-Даже сквозь самую сильную лупу

Глупо на карте искать ДОКОРУПО.

Поскольку великая эта страна

На карту не может быть нанесена.

В ту страну не идут поезда,

И самолет не летает туда,

Но если всмотреться внимательным взглядом

Во всё, что с тобою находится рядом,

То не придётся дорогу искать

В страну, **ДО КО**торой **Ру**кою **По**дать.

Да, ДОКОРУПО – страна, которая находится вокруг нас, и чтобы попасть в неё, нам нужно закрыть глаза, а потом открыть и посмотреть на всё другими глазами – глазами исследователя, экспериментатора.

Ну что же, давайте встанем в круг и возьмёмся за руки, скажем волшебные слова: «Раз, два, три – в ДОКОРУПО попади» (3раза).

Мы находимся в лаборатории «Почемучка». Что делают в лаборатории? Вы знаете как себя нужно вести в лаборатории? (Дети называют правила поведения).

Мы превратимся в учёных, чтобы исследовать свойства камня и ответить на вопрос как использует человек свойства камня в своей жизни.

*(Дети надевают халаты и занимают свои места).*

- Ребята, это исследовательская лаборатория, вы ученые – исследователи. Кто такие учёные?

Давайте вспомним, какие помощники вам понадобятся для эксперимента? (Глаза, руки) Сначала вам понадобятся глаза, а чтобы они со всем справились, выполним электронную физминутку для глаз.

**Электронная физминутка**

Педагог: Посмотрите, что у вас на столе. Это все то, что вам необходимо для сегодняшних исследований. Поможет в исследованиях нам таблица по изучению свойств камня.

Приступаем к исследованиям.

*Под руководством педагога дети исследуют камни. Совместная исследовательская деятельность.*

Воспитатель. Сейчас мы будем исследовать камни, каждый свой.

Результаты исследований будем заносить в таблицу.

**Опыт № 1. Определение цвета и формы.**

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

Рассмотрите камешек через лупу. Что видно (кристаллики, трещины, узоры)? Отметьте на таблице, какого цвета камень, из чего состоит (зарисовка цветным карандашом).

**Вывод:** камни по цвету и форме бывают разные.

**Опыт № 2. Определение размера**

Все камни одного размера? (В таблице отметить).

**Вывод:** камни разного размера.

**Опыт № 3. Прозрачность**

Возьмите камень в руку и поднесите к глазам. Можно ли что-нибудь увидеть сквозь камень? Он прозрачный или нет? (В таблице отметить).

**Вывод:** камни непрозрачные.

Воспитатель: Для следующих опытов нам нужны будут очень чувствительные пальчики. Чтобы наши пальчики хорошо работали, нам надо их подготовить.

**Пальчиковая гимнастика «Дружат в нашей группе….»**

**Опыт № 4. 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. (В таблице отметить).

**Вывод:** камень может быть гладким и шероховатым.

**Опыт № 5. Твердость.**

Возьмите в одну руку камень, в другую - пластилин. Сожмите, что произошло с камнем, а что с пластилином. Изменил он форму? Нет. А почему? Потому что он твердый.

–Попробуйте поцарапать камень монетой или другим твердым предметом. Что получается? (Индивидуально: какой камень у тебя?). Можно посмотреть через лупу. Если на камне появилась царапина, поставьте в таблице знак “плюс”.

**Вывод:** камень твердый.

**Опыт № 6. Прочность.**

Возьмите в руку камень и уроните его на пол. Он разбился? Нет. Значит, он какой?- прочный. (В таблице отметить).

**Вывод**: камень прочный.

**Опыт № 7. Плавучесть.**

Дети берут прозрачные стаканчики с водой и осторожно кладут по одному камню в воду. Наблюдают. Делятся результатом опыта. Воспитатель обращает внимание на дополнительные явления – по воде пошли круги, цвет камня изменился, стал более ярким. (В таблице отметить).

А как вы думаете, дети, камни все тонут?

А у меня для вас есть сюрприз, посмотрите на это камень. Это керамзит.

В керамзите больше пузырьков воздуха, которые не дают ему утонуть.

**Вывод:** камни тонут в воде, потому что они тяжелые, и плотные. 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.)* Давайте построим гору. (Проводится физкультминутка “Гора”)

**Физкультминутка:**

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 отходят в сторону).

(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).

- Пройдите за рабочие места, продолжим работу. Ребята, на нашей схеме изучения свойств есть знак «вопрос». Как вы думаете, как люди используют в своей жизни свойства камней? (Ответы детей).

Давайте посмотрим, где использует камни человек. *(Просмотр слайдов).*

- А сейчас, мы с вами должны будем восстановить горы. (творческая работа с макетом и пластилином)

Нам пора возвращаться.

*Дети снимают халаты и покидают лабораторию.*

Давайте встанем и возьмемся за руки, скажем волшебные слова: «Раз, два, три – в нашу группу попади» (3раза).

**Рефлексия. -**  Ребята, чем мы занимались сегодня? *(Ответы детей).* Чем вам понравилось заниматься больше: проводить исследования в лаборатории, играть, украшать картину, выполнять физминутки, смотреть слайды.

- Ребята, мы с вами выяснили, что камни бывают разные. Они отличаются свойствами и тем, как человек использует их в своей жизни.

Наша работа по знакомству с камнями не закончена. Нам предстоит узнать о них ещё много интересного.

А я в благодарность вам тоже хочу сделать подарки. Конечно же, это камушки. Но только съедобные. Я думаю, вы ими поделитесь со своими друзьями и расскажете им о том, что сегодня узнали интересного.