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

**Задачи:**

Обучающие: обратить внимание на особенности камней. Вместе с детьми классифицировать камни по признакам: размер (большой, средний, маленький); поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый), плавучесть – тонет в воде. Нацелить детей на поисковую и творческую деятельность в детском саду и дома.

Развивающие: развивать визуальную, и мышечную память, глазомер, логическое мышление. Способствовать развитию эстетического вкуса. Побудить детей выражать словами свои тактильные ощущения. Закрепить навыки работы с увеличительными приборами. Способствовать развитию слухового восприятия.

Воспитательные: воспитывать уважительное отношение к неживой природе.

**Демонстрационный и раздаточный материал.**

1. Фотографии, картины гор и горных ландшафтов.
2. сундучок ощущений.
3. Набор схем – рисунков.
4. Шапка ученого.
5. Набор камней на каждого ребенка.
6. Лупы.
7. Стакан с водой, ложка.
8. Большие подносы.
9. Салфетки маленькие.
10. Салфетки большие.
11. Коробка с ячейками.

**Предварительная работа.** 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”.

**Словарная работа.**

Жёсткий, плотный, шершавый, шероховатый.

**Ход занятия**

*Дети встают полукругом вокруг демонстрационного стола. На нём лежит сундучок ощущений, внутри которого лежит один большой камень. Дети по очереди подходят к сундучку. Просовывают руки с двух сторон и ощупывают предмет. Делают вывод: что же лежит внутри сундука? – Камень.*

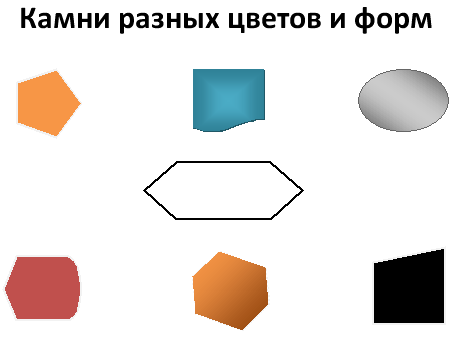
**Воспитатель:** Ребята, с чем мы будем делать опыты? Да, с камнями. Я прошу вас удобно садиться за столы. А сейчас внимательно посмотрим, какие нам нужны помощники для экспериментов?

*(Воспитатель напоминает предназначение каждого органа))*

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    
*Рис. 1*

**Опыт № 2. Определение размера.**

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

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

  
*Рис. 2*

**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.

  
*Рис. 3*

**Опыт № 4. Рассматривание камней через лупу.**

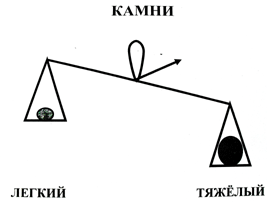
Чтобы еще лучше увидеть поверхность камней мы воспользуемся лупами.

*(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.



*Рис. 4*

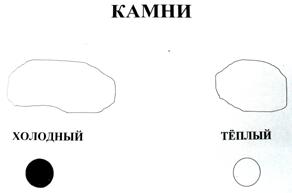
**Опыт № 6: Определение температуры.**

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.

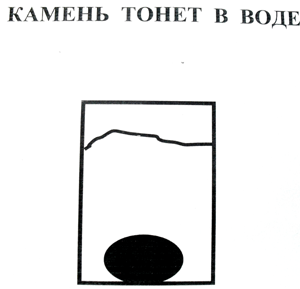
Воспитатель спрашивает: “Ребята, как вы думаете, что будет с камнем, если положить его в воду? *(Версии детей.)* Почему вы так думаете? *(Доводы детей.)* А что нужно сделать, чтобы узнать правду – истину? *(Предложения детей.)*

  
*Рис. 5*

**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.

  
*Рис. 6*

*(Дети достают камень и вытирают маленькой салфеткой.)*

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.)* Дети приводят рабочее место в порядок, и воспитатель поощряет детей, предлагает пойти на экскурсию и посмотреть выставку о камнях.