**МБДОУ ПГО 40**

**КОНСПЕКТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«УДИВИТЕЛЬНЫЕ КАМНИ»**

**Старшая группа**

Воспитатель :

Гребнева С. А.

Полевской 2013 г.

**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 играют в группе.

Воспитатель: Сегодня у нас необычное занятие. Наша группа переоборудована в мини – лабораторию.

- Дети вы знаете, что делают в лаборатории? (Опыты.) Вы знаете, как себя вести в лаборатории? (Не шуметь, быть аккуратными и внимательными).

- Ой, дверь не открывается, здесь написано: «Вы войдете, если отгадаете загадку».

Воспитатель загадывает загадку про камень:

Ветер на него дует, вода мочит .

А люди его ценят, ведь он могуч и прочен.

(Дети отгадывают загадку)

Воспитатель: Ребята, так 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, напоминает технику безопасности).

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.

**Данил** прочтет стихотворение**:**

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!

Камни в город мы везём,

Саквояж несём вдвоём! **(**В. Кулаев)

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

**Варя** прочтет стихотворение: Посмотри, какой малыш –

Круглый гладенький голыш!

На щеках румянец,

На макушке глянец,

Подпоясан пояском,

На меня глядит глазком!

Ну а море, чуть дыша,

Нежно гладит малыша!

Рассмотрите камни лежащие перед вами. Все они разные. Посмотрите, какой они формы и какого цвета и выложите их в ряд от самого большого до самого маленького. Найдите и покажите самый большой и маленький. Скажите, какими по размеру бывают камни? Вывод: камни по цвету и форме бывают разные

**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 о размерах камней?

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

**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. Как вы думаете, что случится, если мы положим камень в воду. Возьмите камешек и опустите в воду? Камень тонет? Значит он легкий или тяжелый? Растворился он в воде? Вывод: Камни не растворяются и они тяжелые.

**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.)

**Опыт № 7** Возьмите в одну руку камешек, в другую пластилин. Сожмите обе ладошки. Что произошло с пластилином, он изменил свою форму? А камень? Вывод: Значит камень твердый, а пластилин мягкий.

**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.

**Артем** прочтет стихотворение:

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,

Осколок неба, космоса посланник.

Он мне ладонь, как солнца луч согрел, -

Чудесный камешек, межзвездный добрый странник. (Е. Шендрик)

**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.)

Воспитатель:

- Вот сколько у камней свойств. Из-за того, что камни очень прочные, твердые, поэтому люди используют их в строительстве. Из камней делают скульптуры и памятники. А еще в лаборатории есть небольшая выставка драгоценных камней. Давайте посмотрим, какие украшения люди делают из камней. Это- серьги, бусы, вазы, брошки, шкатулки, кольца.

Дети рассматривают.

Воспитатель: Ребята! Кто хочет стать ученым, надеть шапку ученогои 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.

Ребята вы были очень внимательными и поэтому справились со всеми заданиями. В память о нашей встрече я хочу вас угостить сладкими «камешками».