**Конспект НОД по познавательному развитию**

 **в подготовительной к школе группе**

 **Тема: «Наша коллекция камней»**

**Цель**: расширять и закреплять знания детей о свойствах камней.

**Задачи:**

Формировать у детей 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.

Продолжать учить вести рассуждение, обосновывать свою точку зрения. Формировать умение формулировать выводы.

Развивать познавательную активность детей в процессе познавательно-экспериментальной деятельности.

 **Методы и приемы**:

**Словесные:** вопросы, художественное слово.

**Наглядные:** иллюстрации, шкатулка с камнями.

**Практические**: физминутка, исследование предметов.

**Предварительная работа**: беседа об образовании гор. Беседа о профессиях (геолог, шахтёр). Чтение (английская народная сказка «Три поросёнка»; Братья Гримм. «Белоснежка и семь гномов»; Г.Х. Андерсен. «Огниво»; П.П.Бажов. «Серебряное копытце», «Хозяйка медной горы»; Н.А. Рыжова. «О чём шептались камешки»).

 **Форма проведения**: познавательно - исследовательская деятельность.
**Используемые современные технологии**: здоровье сберегающие, личностно - ориентированные и т.д.

**Оборудование:** речные камни, увеличительное стекло (лупа) прозрачный стакан с водой, ложка, цветной картон, декоративные камни для аквариума, камни из коллекции, лимон, мел.

**Логика проведения НОД**

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, в ладошке лежать

Он может быть мелкий –

Тяжелый, большой -

одному не поднять.

- Кто дети загадку мою отгадал?

Кто этот предмет по приметам узнал?

Воспитатель: Ребята, о чём эта загадка? (О камнях). Где можно найти камни? (В горах или у их подножия на берегу рек и морей). Ребята, вспомните, как называлась сказка, которую написали братья Гримм, где главные герои добывают камни в подземелье? (Белоснежка и семь гномов). Сегодня гномы у нас в гостях.

Воспитатель: Наши гномы много лет живут в подземелье и много знают о камнях. Давайте их послушаем.

**Я гном-строитель** люблю строить и всё знаю о камнях - строителях. (Демонстрирует булыжник, известняк). Вспомните, из чего построили свои домики три брата-поросёнка из английской народной сказки, которую мы читали на прошлой неделе? (Ответы детей).

Давайте вместе вспомним, как и из чего строят дома люди? (Из дерева, хвороста, камня, досок и т.д.). Всё правильно, дома можно строить из чего угодно, но самые надёжные дома получаются из камня. А теперь давайте поиграем. Игровое упражнение «Что лишнее?» (на столе лежат булыжник, камни, керамзит, кирпич). Найти объект, который не похож на остальные. (По форме - булыжник, по употреблению - булочка.).

Что общего между кирпичом и булыжником? Чем они отличаются? (Булыжник создала природа, а кирпич сделал человек).
Воспитатель: Какой следующий гном к нам пожалует?

**Я гном** по натуре своей **исследователь**. Я предлагаю вам проверить ощущения, которые проявляются при исследовании камней.
Игра «Мешочек ощущений» (В мешке только камни). Я буду описывать камень, а вы его на ощупь отыщите среди других образцов. Отыщите, пожалуйста, самый маленький, круглый. Гладкий камень, похожий на пуговичку. Отыщите, пожалуйста, гладкий. Овальный камень, самый лёгкий. Отыщите. Пожалуйста, самый тяжёлый, шершавый камень.
Воспитатель: А скажи пожалуйста гном исследователь: когда камень бывает мокрым? Блестящим? Горячим? Шипящим? Интересным? Привлекательным?

Выслушиваются и обсуждаются все ответы детей, какими бы парадоксальными они ни оказались.

Воспитатель: **Гном-ученый** приглашает вас в свою лабораторию для проведения научных экспериментов. Он предлагает надеть белые колпаки: у него в лаборатории всё стерильно.

**Опыт 1.** «Какими бываю камни?» Рассмотреть внимательно, найти самый большой и самый маленький (самый красивый и самый не выразительный). Обосновать свой выбор.

**Опыт 2.** Выложить камни в ряд – от самого большого к самому маленькому (знакомство с множеством), от самого шершавого до самого гладкого (упражнения на сенсорику) и т.п.

Внимательно рассмотреть самый круглый камень (гальку). Почему у него нет острых углов? (Вода двигает камни, ударяет их друг о друга, трутся они и о песок- острые углы постепенно исчезают, камешки становятся округлыми). А раньше углы были? Можно взять несколько камешков в ладони, потрясти их и послушать, как они стучат друг о друга.

**Опыт 3.** «Что видно на камне?». Рассмотреть разные камни через лупу. Что вы видите? (Кристаллики, трещины, узоры).

**Опыт 4.** В одну руку взять камешек, в другую - пластилин. Сжать обе ладони. Сравнить, что произошло с камешком, а что с пластилином. Почему? (Камешек твёрдый. Твёрже пластилина.) Попробуем постучать комочком пластилина о камень и двумя камнями друг о друга. В чём разница?

**Опыт 5:** «Тонет - не тонет». Что произойдёт, если мы положим камень в воду? Может ли он плавать? Возьмём гальку и окатыш керамзита, сравним их по весу, затем одновременно опустим в воду. Что произошло с каждым из них? Почему? Что стало с керамзитом? Желательно, чтобы дети сами сделали вывод, что в керамзите много пузырьков воздуха. Поэтому он не тонет. Какой стала галька? Чем она отличается от сухой? Какого цвета мокрые камешки. По сравнению с сухими?

**Опыт 6**. Потрогать разные камни: холодные они или тёплые? Зажать камешек в кулаке: стал ли он теплее? Подержать под лампой: что изменилось?

**Опыт 7**. Могут ли камни издавать звуки? Постучим разными камнями друг о друга. Похожи ли звуки, которые при этом получаются, или чем-то отличаются? А может ли камень шипеть? Возьмем кусочек мела и капнем на него соком лимона. Что происходит? (Камень злиться, «Шипит»).

**Я гном-художник** интересуюсь камнями, которыми можно писать. Ребята, а кто назовёт мне камни, которыми можно поискать и рисовать? (Мел, уголь). Ими действительно легко рисовать на асфальте. А как они появились? А на бумаге вы чем рисуете? (Карандашами). Если быть точными, его грифелем, изготовленным из графита - тёмно- серого мягкого минерала.

Физминутка:

Раз, два, три, четыре, пять! (Дети стоят лицом в круг, руки на поясе, выполняют повороты влево - вправо.).

Будем строить и играть! (Ритмично выполняют приседания).

Дом большой, высокий строим (встают на носки и тянуться руками вверх).

Окна ставим, крышу кроем (выполняют прыжки на месте).

Вот какой красивый дом! (Указательным жестом вытягивают руки вперёд).

Будет жить в нём старый гном! (Приседают) (2 раза)

Воспитатель: Следующий наш гость **гном-археолог** изучает камни, образовавшиеся из растений и животных. Это уголь, янтарь, жемчуг, (демонстрация камней). Ребята, покажите мне пожалуйста, знакомые для вас камни и расскажите чем они вам запомнились? (Дети дают ответы - как зародилась жемчужина (из песчинок) и т.д.)

Воспитатель: Какие вы знаете сказки, в которых говориться о камнях? Какие орудия труда помогают гномам добывать камни? Где можно найти камни в современной квартире?

Вернёмся к нашим друзьям гномам. **Гном-астролог** увлекается астрологией, наукой, изучающей влияние небесных тел на судьбу и здоровье человека. Астрологи утверждают, что каждый драгоценный камень принадлежит к определённому знаку Зодиака, т.е. камень-талисман: например, у Рака это изумруд, жемчуг; у Льва - янтарь, топаз, У Девы- нефрит. Дети, кто может поделиться секретом и рассказать, у кого какой камень- талисман. (3-4 ответа). Какие вы молодцы, что знаете, так много камней. Талисман охраняет своего владельца от дурных влияний, защищает от несчастий, недугов, дурного глаза, от злых чар и т.д.

Загадочным блеском сверкают каменья,
Таят человека черты.
Камень надежды,
Камень терпенья,
Камень мечты.
Камень рассвета,
Камень заката,
Камень ночей. (Б. Дубровин).

Воспитатель: **Гном по имени мастер** всё своё время посвящает драгоценным камням. Он знает о камнях все мифы, легенды и сказания. Заботится о камнях, сторожит их. Мастер просит нарисовать ему рыбок для его нового аквариума.

**Используемая литература:**

1. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 6-7 лет. – Воронеж, 2002.
2. Зенина Т.Н. Конспекты занятий по ознакомлению дошкольников с природными объектами (подготовительная к школе группа). - М., 2008.
3. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду. – М., 2007.
4. Рыжова Н.А. Я и природа. – М., 1996.
5. Рыжова Н.А. Экологическое образование в дошкольных учреждениях: теория и практика. – М., 1999.