

Проект

«О чем рассказывают камешки»

Подготовила: Курмашева Лариса Александровна
Воспитатель

Вид проекта:

Групповой информационно - исследовательский проект с элементами творчества.

Продолжительность проекта:

краткосрочный - 2 недели

Участники:

дети подготовительной группы, педагоги, родители.

Направление развития: познавательное.

Актуальность проблемы:

Дети рано начинают знакомиться с окружающим миром природы. Ребёнок учится ориентироваться в явлениях окружающей природы, задаёт вопросы, касающиеся близких и далёких предметов, и явлений, созданных природой и руками человека, интересуется причинно-следственными связями (как? почему? зачем?), пытается самостоятельно делать выводы и объяснения явлениям природы и поступкам людей. Склонен наблюдать, экспериментировать.

Всегда ли мы внимательно смотрим под ноги не только для того, чтобы не споткнуться и не упасть, а для того ещё, чтобы увидеть, поднять и рассмотреть одно из чудес природы – камень? На Земле бесчисленное множество разнообразных камней: красивых и не очень, разных цветов и форм. А ведь в каждом из них есть какая-то тайна. И не все они раскрыты и разгаданы. А сколько повидали эти камни на своем веку!

Знакомство детей с миром камня - это увлекательное путешествие в далекое прошлое и настоящее нашей планеты, раскрывающее историю их появления, пользу для людей, это развитие умения определять свойства и признаки разнообразных материалов, умения обследовать объекты природы, группировать их в соответствии с познавательной задачей.

Реализация проекта предполагает использование интегрированного подхода в формировании у детей целостных представлений о камне как природном ископаемом, через использование различных видов деятельности:

- наблюдение, рассматривание, экспериментирование, (в процессе которых дети получают реальные представления о различных свойствах изучаемого объекта, о его взаимодействии с другими объектами природы),
- развитие речи (умение выразить свою мысль облегчает проведение опыта, пополнение знаний способствует развитию речи),
- художественное творчество (рисование, фиксация проведенных опытов).

Цель:

Вызвать интерес к конкретному природному материалу – камню.
Развитие любознательности, формирование представлений о природном многообразии нашей планеты, воспитание любви и бережного отношения к родной природе.

Задачи:

1	Воспитательные	<p>1.1. Воспитывать интерес к исследовательской деятельности.</p> <p>1.2. Воспитывать такие качества, как внимание и наблюдательность.</p> <p>1.3. Развивать чувство прекрасного через общение с природой, прививать любовь к родной природе.</p> <p>1.4. Учить осознанно, бережно относиться к окружающей природе.</p>
2	Образовательные	<p>2.1. Формировать у детей представления о разнообразии камней, умение обследовать их, называть свойства.</p> <p>2.2. Познакомить с ролью камней в жизни человека, показать возможность использования их человеком для своих целей с древних времен.</p> <p>2.3. Расширить знания о явлениях в природе.</p> <p>2.4. Обогатить словарь детей пословицами о камне, профессиями людей.</p> <p>2.5. Учить моделировать процесс исследовательской деятельности.</p>
3	Развивающие	<p>3.1. Развивать инициативу, умение находить нужное решение, делать выводы.</p> <p>3.2. Развивать способность анализировать, сравнивать, выделять существенные признаки.</p> <p>3.4. Развивать навыки коммуникативного общения.</p> <p>3.5. Развивать умение находить, видеть и создавать красивое в ближайшем окружении.</p>
4	Практические	<p>4.1. Способствовать индивидуальному самовыражению, креативности.</p> <p>4.2. Овладение новыми способами создания художественных образов в процессе выполнения творческих работ.</p>

Предполагаемый результат:

- Дети знают названия и имеют представления об особенностях внешнего вида и свойствах некоторых камней.
- Ребята знают о пользе камней в природе и жизни человека.
- Дети могут находить сходства и различия у камней.
- Дети - активные участники преобразований ближайшего окружения.

Этапы работы:

1. Подготовительный:

- определение объекта изучения;
- обсуждение плана работы с педагогами и родителями;
- подбор иллюстраций, фотографий, информации о природном ископаемом - камне, сбор природного материала - камня (образцы, коллекции, готовые изделия), подготовка атрибутов.

2. Исследовательский:

- рассматривание образцов камней, иллюстраций, просмотр презентации, видеофильма;
- проведение бесед, игр, прослушивание аудиозаписи;
- проведение опытов по изучению свойств камня, с последующей их фиксацией; - творческая работа детей (продуктивная деятельность);
- домашние задания детям и родителям.

3. Этап создания *продукта по проекту*:

- презентация «Камни в природе»;
- мини – коллекция «Камни»;
- элементы дизайна участка с использованием камня (морская галька) «Мой след», творческий замысел своими руками.

4. Заключительный:

- обобщение результатов работы.

Защита проекта: - беседа с детьми, демонстрация презентации «О чем рассказывают камешки».

Способы организации работы:

- учет принципа добровольности участия;
- включение поисково-исследовательской деятельности;
- использование режимных моментов (НОД, прогулка, самостоятельная деятельность детей, совместная деятельность детей);
- сотрудничество педагога, детей и родителей.

Практический выход:

Тематический план проекта

№	Тема	Содержание работы
Мы - исследователи		
1	«Камни в природе», «Разнообразный мир камня»	Тематические беседы, формирующие представления у детей о камнях: их разнообразии в мире природы. Обогащение словаря: валун, каменная глыба, камнипутешественники, камни-самоцветы.
2	«Камень - серый неказистый, но очень необычный»	Целевая прогулка по территории ДОУ поиск, нахождение, рассматривание камней. Сбор природного материала для дидактических и подвижных игр. Рассматривание камней на участке и территории ДОУ. Обогащение словаря: морская галька, речная галька.
3	«Капля камень точит»	Знакомство детей с загадками, народными пословицами и поговорками, беседа об их значении.
4	«Какой камень тяжелее?»	Организация опытов по ознакомлению детей со свойствами и особенностями камня. Схемы результатов опытов. Обогащение словаря: исследователь.
Мы - любознйки		
5	«Почему камень разноцветный?»	Тематические беседы, конкретизирующие представления у детей о разнообразии природного ископаемого - камня, процессе образования камней в природе, об использовании камня человеком. Знакомство детей с профессиями людей, изучающих и добывающих камень. Обогащение словаря: вулкан, лава, геолог, буровик, коралл, жемчуг, дизайнер.
6	«Каменный цветок» П.Бажов	Слушание аудиозаписи сказки.
7	«Что лишнее?», «Что из чего?», «Камешки на берегу», «Опиши камень»	Дидактические и подвижные игры, направленные на закрепление представлений детей об окружающем мире природы, систематизацию знаний, развитие ориентировки, внимания.
Мы - художники		
8	Художественный образ камня.	Рассматривание иллюстраций, коллекции камней. Составление описательных рассказов. Обогащение словаря: оникс, гранит, лазурит.

9	«Каменный букет».	Рисование с натуры – композиция из камней, создание художественного образа приемом пластилинография. Обогащение словаря: пластилинография (рисование пластилином).
10	«Мой след».	Совместная деятельность взрослых (педагоги и родители) и детей по созданию художественного образа с использованием природного материала – камня. Элементы дизайна участка с использованием камня (морская галька) «Мой след», творческий замысел своими руками.
11	«Камни».	Оформление мини-коллекции камней, используемых человеком в хозяйственной деятельности, строительстве.

Результаты проектной деятельности

- Дети знают названия и имеют представления об особенностях внешнего вида и свойствах некоторых камней.
- Проект дал толчок для развития воображения, любознательности и детского творчества.
- Положительное сотрудничество педагогов, родителей и детей в реализации проекта.
- Разработка методических материалов по теме проекта.
- Сближение взрослых и детей;
- Повышение авторитета детского сада, педагога; Осуществление преемственности ДООУ и семьи.

Литература:

1. Н.Е.Веракса, О.Р.Галимов «Познавательльно-исследовательская деятельность дошкольников»: Методическое пособие. – М.: Мозаика-Синтез, 2008-2010.
2. Т.М.Бондаренко «Экологические занятия с детьми 6–7 лет», Воронеж 2002.
3. А.И.Иванова «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду», Москва 2007.
4. Большая серия знаний. Планета Земля. – М.: ООО «Мир книги», 2004.
5. Детская энциклопедия: Полезные ископаемые. – М.: ЗАО «Аргументы и факты», № 9, 2004.
6. Я познаю мир: Детская энциклопедия: География - Авт.-сост. В.А. Маркин. – М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД», 1997.
7. Ларионова Г. И. «И на камнях растут цветы»: «Обруч», № 3, 2004.

Интернет-ресурсы:

Видеофильм «Вулканы и гейзеры», YouTube.

Тематический материал к проведению непосредственно образовательной деятельности

Дивно сотворена Земля наша, украшенная бесконечными полями, густыми лесами, устремленными в небо вершинами гор и громадными чашами морей и океанов.

Прекрасна она, расстилающаяся перед нашими глазами, прекрасна с высоты птичьего полета. А какой необычайно красивой она видится из космоса.

Но еще великолепнее и богаче недра нашей Земли. Они сияют золотом-серебром, драгоценными камнями – разноцветными, лучащимися, пламенеющими огнем.

Да, и самые простые, скромные камни тоже по-своему красивы и важны. Ведь это обломки горных пород, образующих горных хребты, осадочные породы, образующиеся на дне морей и океанов.... Все они составляют твердую земную кору – «верхнюю одежду» Земли.

Камни, образованные землей – горные породы

В результате остывания и затвердевания вулканической лавы за тысячи лет образуются горные породы (горные камни).

У каждого камня есть свои особенные свойства, свое имя, свой состав, и облик.

Гранит - это горная порода. Если внимательно посмотреть, то сможем увидеть, что он весь словно состоит из каменных зёрен. Они разные по цвету. В состав гранита вошли три камня (сверкающий кварц, тёмная слюда, цветной полевой шпат).

Как и сами горы, этот камень очень прочный, долговечный.

У гранита есть давний соперник – это мрамор.

Мрамор - тоже горная порода.

Мрамор для строителей - главный отделочный материал. Мрамор, как и гранит, неоднороден: он состоит из кальцита, известняка и примесей, которые придают ему разную окраску. Самым ценным является белый мрамор.

Одни камни применяются в строительстве зданий, мостов, дорог, другие используются при изготовлении памятников, для украшения станций метро.

Но, есть особые камни – поделочные, драгоценные, **камни-самоцветы** (оникс, бирюза, лазурит, изумруд и т.д.), которые издавна человек использует для изготовления украшений, сувениров.

Камни, образованные морем, морскими обитателями – осадочные породы

Жили когда-то в древнем море-океане маленькие существа-рачки, морские улитки, моллюски. Много их было в море-океане. И у каждой улитки был свой собственный домик – **раковинка**. Ракушки, красивые и разнообразные, есть очень крупные, а есть очень маленькие. Живущие в раковинах морские обитатели – мидии, дарят нам удивительный красоты камень - **жемчуг**.

Еще один удивительный камень, который рождаются в море **коралл**. Если приглядеться к кораллу, то можно заметить, что он весь состоит из множества мелких ячеек. Кораллы создают живые, маленькие, морские животные – полипы, которые сидят в этих ячейках. Вместе они подстерегают добычу, вместе ее поедают, вместе отдыхают. У полипов мягкое тело, поэтому они делают вокруг себя прочный скелет-домик. Когда полипы умирают, эти домики остаются и на них надстраиваются следующие домики. Так образуются коралловые рифы. Это место жизни множества морских обитателей. Они там прячутся, живут, питаются.

Ракушки, когда отживали свой срок, опускались на дно морское. Тысячи лет без перерыва это продолжалось. А вместе с ракушками опускались на дно скелеты разных морских существ, панцири рачков и обломки построек, которые делают мелкие морские жители. Все это перемешивается и слеживается под водой в самый настоящий камень – **ракушечник**.

Прошло очень много лет и, там, где было морское дно, теперь суша. Ведь поверхность Земли все время в движении – поднимается, опускается, собирается в огромные складки...происходит это очень медленно. Много, много лет назад толстое ракушечное одеяло укрывало морское дно, а сегодня мы можем путешествовать по горам, которые сплошь состоят из белого камня – **известняка**.

На суше с этими морскими камнями-известняками за долгое время происходят разные изменения, и образуется наконец-то наш помощник - **мел**. Мел нужен не только для рисования. Его используют в сельском хозяйстве для известкования почв, в промышленности: для производства цемента, извести, добавляют при изготовлении резины, пластмассы, лаков, красок, стекла. Очищенный мел используют при производстве лекарств, зубной пасты.

Камни, образованные деревом

На берегу Балтийского моря после шторма волны оставляют россыпи загадочного камня. Называется он - **янтарь**, солнечный камень. Янтарь – это окаменевшая смола. Миллионы лет назад некоторые породы хвойных деревьев залечивали свои раны смолой: обломилась ли ветка, отщепилась ли кора дерева, тут же начинала выделяться смола, которая закрывала ранку. Смола была липкая, вязкая. В смолистых лужицах оставляли свои следы мелкие звери и птицы: кто пушинку, кто пёрышко, кто шерстинку. В янтаре можно увидеть мушку, комара, паучка, пузырьки воздуха или капли дождя.

Чтобы смола превратилась в янтарь, прошло много времени (около 50 млн. лет). Хвойные деревья старели и падали, их засыпало землёй. Под навалившимся тяжёлым слоем земли, смола затвердела, как камень, и превратилась в янтарь.

Как же янтарь попал в море? Через лес протекала река, янтарь - камень лёгкий и воды реки вымывали его из земли и несли с собой. Река впадает в море. И янтарный клад оказывался в море. Шторм и волны, обратно выносят камень на берег.

Каменный уголь - это не просто камень, это полезное ископаемое растительного происхождения. Все началось много, много лет назад, когда Земля была царством лесов и болот. Наступая на леса, болотная вода затапливала всю землю вокруг деревьев-великанов, подмывала их корни и деревья погибали. И гиганты падали в мутную болотную жижу. За долгое время под землей накапливается толстый слой слежавшихся растений. То, что тысячи лет назад было могучей растительностью, превращается в бурую массу – торф. Сдавленный пластами земли, торф постепенно твердеет, каменеет и превращается в камень – уголь.

С давних пор уголь в домашнем очаге для человека тепло в стужу сберегал. Горючей силой своей, он машины двигать научился. Огненное тепло угля люди научились в электричество превращать. Кроме тепла и энергии каменный уголь подарил нам много различных подарков: пластмассовые игрушки, лекарственные и ароматические вещества, автомобильные шины, рыболовецкие сети, краски и лаки.

Картотека опытов

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

Обучающие: обратить внимание на особенности камней. Вместе с детьми классифицировать камни по признакам опытным путем: цвет и форма; поверхность (гладкая, ровная, шероховатая, шершавая); прочность; температура (теплый, холодный); вес (лёгкий, тяжелый), плавучесть – тонет в воде. Вызвать интерес у детей к поисковой и экспериментальной деятельности в детском саду и дома.

Развивающие: развивать визуальную, и тактильную память, глазомер, логическое мышление. Побуждать детей выдвигать гипотезы, предположения, находить ответ, делать выводы. Закрепить навыки работы с прибором – лупой.

Воспитательные: воспитывать уважительное отношение к неживой природе.

Демонстрационный и раздаточный материал.

1. «Чудесный мешочек».
2. Набор природного материала (камни, кусочки дерева) на каждого ребенка.
3. Лупа.
4. Емкость с водой, ложка.
5. Салфетки.
6. Молоток, гвоздь.
7. Деревянный брусок.

Вопросы для беседы:

С каким природным материалом будем проводить опыты?

Какие нам нужны помощники для экспериментов? (глаза, руки)

Какие правила поведения необходимо соблюдать при проведении опытов?

Опыт № 1. Определение цвета и формы.

Задание: Рассмотреть с помощью лупы предложенные камни, определить цвет и форму камней (*серый, коричневый, белый, красный, синий, круг, овал, прямоугольник и т. д.*).

Вывод: камни по цвету и форме бывают разные, рисунок у каждого камня разный, может быть однородным, а может включать в себя линии, крапинки, дорожки, углубления, ямочки, узоры и т.д.

Опыт № 2. Определение характера поверхности.

Задание: Определить характер поверхности камней с помощью тактильного обследования.

Вывод: поверхность у камня – разная (одинаковая), камень может быть гладким, ровным, шероховатым, угловатым, морская и речная галька.

Опыт № 3: Определение температуры.

Задание: Положите ладошки на стол и быстренько на щеки (что теплее - стол или щеки?). Наша кожа может быстро определить температуру.

Найти самый теплый и самый холодный камень.

Вывод: камни могут быть теплые и холодные.

Опыт № 4. Определение прочности природного материала.

Задание: Определить прочность предложенного природного материала при физическом воздействии на них.

Вывод: предложенные образцы природного материала имеет разную прочность.

Опыт № 5. Определение веса (янтарь, гранит).

Задание: Определить посредством тактильных ощущений самый тяжелый и самый легкий камень.

Вывод: камни по весу бывают разные: легкие, тяжелые.

Опыт № 6: Плавучесть.

Задание: Определить изменения, произошедшие с камнем, опущенным в емкость с водой.

Вывод: камни тонут в воде, потому что они тяжелые, и плотные; меняют цвет, становятся ярче; изменяется состояние камня – становится мокрый.

Загадки и пословицы

Загадка о камне. В.Мирясова

В сережках у мамы огнем он горит.
 В пыли на дороге ненужным лежит.
 Меняет он форму, меняет он цвет.
 И в стройке годится на
 тысячу лет. Он может быть
 мелкий – В ладошке лежать.
 Тяжелый, большой –
 Одному не поднять.
 (Камень)

Причудлив и красив собой подводный камень.
 Неторопливо он растет, с годами рифы создает.
 Он без садовника возник, природы сказочный цветник.
 Подводный мир он украшает, но кораблям ходить мешает.
 Обычно корабли любые обходят цветники такие. (Коралл)

Белый маленький комочек. Он лежит в моей
 руке. Им рисуют на асфальте, пишут буквы
 на доске, Белят потолки и печки.
 Растворяется легко: Опустит комочек в речку
 – утечет как молоко. (Мел)

Затвердевшая смола украшеньем стать смогла.
 Как красивые украшения дарят ее на день рождения. (Янтарь)

С виду неприглядный камень, он в земле лежит
 пластом, Чтоб наверх его поднять, надо в шахте
 побывать.
 Под землёю огоньки - это в шахте горняки.
 Молотками отбивают этот очень нужный камень. (Уголь)

Брошенный камень обратно не возвращается.

Яйцу камня не разбить – «Означает призыв к осторожности, намереваясь что-либо предпринять решительное, трезво оцени, не яйцо ли ты, собирающееся разбить камень».

На одном месте и камень мхом обрастает – «Человек, который начал вести оседлый образ жизни перестает стремиться к чему-то новому, большему: начинает вести монотонный, однообразный образ жизни».

Капля камень точит – «Действуя постоянно и упорно, многого достигнешь».

Ты слышишь, друг, звенят ручьи,
Поют на ветках птицы.
На замечательной земле
Нам повезло родиться!
Так пусть она цветет всегда,
Пускай шумит садами,
Пусть люди смотрят на нее
влюбленными глазами!
-Живи, Земля, живи, Земля
И вы поймите, люди,
Второй Земли, второй Земли,
Второй Земли не будет!

Пальчиковая гимнастика

В руки камешек
возьму, И
ладошками потру.
Камешки-малютки,
А польза - не на
шутку! Камешек –
очаровашка На нем
яркая рубашка.
По ладошке прокатился
Для массажа
пригодился!

Физминутка

По дорожке шли-шли,
(шагаем)
Много камешков нашли.
(повороты туловища в стороны)
Присели,
(приседание)
Собрали.
(встали)
Дальше пошли.

Диагностика – опрос для детей.

Цель: Выявление имеющихся у детей знаний о природном ископаемом – камне.

Вопросы:

1. Что вы знаете о камнях?

/янтарь; камень тяжелый, твердый/ 2. Где в природе вы видели камни?

/на дороге, на море, во дворе дома/

3. Как человек использует природное богатство – камень?

/строит дома, украшает клумбы/

