

НОМИНАЦИЯ «ЛУЧШИЙ УРОК», ПОДНОМИНАЦИЯ «ЛУЧШИЙ УРОК В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ»

Шарова Ирина Викторовна, учитель начальных классов ГБОУ школы № 43 Приморского района Санкт-Петербурга

УМК, предмет: «Перспектива», окружающий мир

Класс: 3, общеобразовательный

Тема: «Кладовые Земли»

Тип урока: урок изучения нового материала

Форма проведения: урок-исследование:

Учебные материалы урока: учебник А.А.Плешаков, М.Ю.Новицкая, Окружающий мир, 3 класс, Ч.1; рабочая тетрадь, А.А.Плешаков, М.Ю.Новицкая, Окружающий мир, 3 класс.

Техническое оснащение: компьютер, интерактивная доска, компьютерная презентация Microsoft Office PowerPoint.

Раздаточный материал к уроку: таблица «Верите ли вы ...» у каждого обучающегося; коллекция «Гранит и его части», листы с заданием для работы в группах, тексты по теме урока у каждого учащегося, план работы в группе, «Помощник ответа».

Цель – создать условия для знакомства учащихся с горными и породами и минералами.

- Задачи:**
- организовать исследование состава гранита в ходе практической работы;
 - организовать работу в группах для исследования способов образования, свойств и применения минералов;
 - учить извлекать, преобразовывать и презентовать информацию в классе.

Планируемые результаты:

Предметные	Метапредметные	Личностные
<ul style="list-style-type: none">• рассказывать по схеме о составе гранита;• рассказывать об образовании, свойствах и применении минералов с опорой на «Помощник ответа».	<ul style="list-style-type: none">• формулировать учебную задачу урока;• извлекать информацию из различных источников, преобразовывать и представлять ее в классе;	<ul style="list-style-type: none">• оценивать эмоционально-эстетическое впечатление от восприятия горных пород и минералов.

	<ul style="list-style-type: none"> • приходить к единому мнению при работе в группах. 	
--	--	--

Формы и методы диагностики предметных, метапредметных результатов учащихся на уроке: самоконтроль и самооценка на уроке.

ХОД УРОКА

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ЭТАП ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ (МОТИВАЦИЯ, АКТУАЛИЗАЦИЯ, ПОСТАНОВКА УЧЕБНОЙ ЗАДАЧИ)	
Актуализация	
<p>Предлагает найти в учебнике изучаемый раздел, определить тему урока, предположить, о чем пойдет речь.</p> <p>Задает проблемные вопросы: «Что мы называем «камнями?»», «Как различить «горные породы» и «минералы»? «Что такое «полезные ископаемые»?»</p> <p>Выслушивает ответы детей, предлагает самостоятельно найти нужную страницу в учебнике, прочитать информацию и выполнить задание в рабочей тетради № 1.</p>	<p>По оглавлению находят раздел «Мир как дом», определяют тему урока «Кладовые Земли», высказывают предположения о том, что на уроке будут говорить о богатствах Земли, находящихся под землей. Опираясь на личный опыт, называют варианты: «камни», «полезные ископаемые», «горные породы», «минералы».</p> <p>Высказывают разные варианты, обсуждают ответы одноклассников, приходят к выводу, что нужно уточнить в учебнике.</p> <p>Находят в учебнике с.70-71, читают статью, выделяют значения понятий «горные породы» и «минералы», «полезные ископаемые». В рабочей тетради (с.48, задание №1) самостоятельно записывают определения этих понятий: «Минералы – это ...», «Горные породы – это ...».</p>

	По окончании работы в классе читают записанные определения, соотносят с определениями в учебнике, проводят взаимопроверку, самостоятельно исправляют ошибки при необходимости.
--	--

Мотивация

Предлагает определить степень владения информацией по теме урока: заполнить таблицу «Верите ли вы ...». Если учащиеся уверены в том, что утверждение верное, ставят знак «+», если неверное - «-».

Верите ли вы, что....	В начале урока	В конце урока
... гранит – это минерал		
... минералы можно съесть. На вкус минералы могут быть солёными, кислыми, горькими.		
... минералы падают на Землю из космоса.		
... из минералов можно шить одежду.		

Самостоятельно заполняют графу таблицы «В начале урока». По окончании обсуждают в классе результаты работы. Выявляют разные точки зрения. Делают вывод о том, что необходимо получить новую информацию о горных породах и минералах, чтобы определить верные и неверные утверждения.

Целеполагание

Просит оценить достаточность или недостаточность знаний по теме урока, помогает сформулировать учебную задачу урока.

Сообщает о том, что урок пройдет в форме исследования. Предлагает выбрать форму работы (индивидуально, в парах, в группах), обсудить возможные источники информации.

Рассуждают о том, что знаний по теме урока недостаточно, ставят учебную задачу – узнать информацию о горных породах и минералах.

Обсуждают, делают вывод о том, что исследование удобнее проводить в паре или группе. Называют источники информации - интернет, энциклопедия, книги, телепередачи, учебник и др.

ЭТАП ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Исследование № 1 (дедуктивного типа)

Предлагает прослушать текст, определить, о каком камне идет речь, объяснить свою точку зрения.

«Знаете ли вы, что есть каменный город древней Америки Мачу-Пикчу, построенный на вершине горного хребта на высоте 2450 метров над уровнем моря, удостоенный звания Нового чуда света. Именно из этого камня в Санкт-Петербурге сделаны колонны Казанского собора, портики и колонны Исаакиевского собора. Им выложены каменные берега красавицы Невы, этот камень лежит в основании памятника Петру I ...».

Задает проблемный вопрос: «Как вы думаете, гранит – это горная порода или минерал?», предлагает выдвинуть гипотезы.

Организует работу в парах. Предлагает проверить гипотезы, для этого найти в рабочей тетради задание №2 (Практическая работа «Состав гранита»), самостоятельно прочитать задание, спланировать деятельность, выполнить работу.

Предлагает сделать вывод, какая из гипотез оказалась верной.

Слушают чтение текста учителем. После чтения высказывают предположения, доказывают свое мнение. Приходят к выводу, что этот камень – гранит.

Отвечают на вопрос, выдвигают две гипотезы: «Гранит – горная порода» и «Гранит – это минерал».

Находят с.48, читают цель, план проведения и критерии оценивания практической работы «Состав гранита», комментируют порядок выполнения работы.

Выполняют задание самостоятельно в парах: рассматривают образцы полевого шпата, кварца, слюды и гранита. Определяют свойства, по результатам наблюдения заполняют схему. Делают вывод, проверяют его правильность по Приложению, оценивают выполнение работы по предложенным в задании критериям.

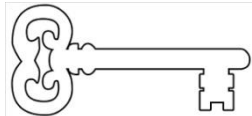
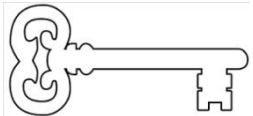
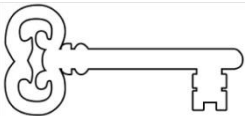
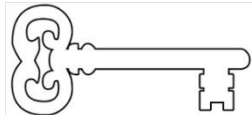
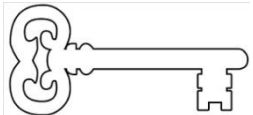
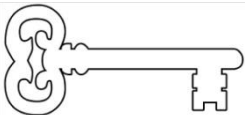
Рассказывают о составе гранита с опорой на схему.

Создает условия для подведения промежуточных итогов. Просит найти в таблице «Верите ли вы ...» то утверждение, которое соответствует проделанной работе, определить его достоверность. Нацеливает на планирование дальнейшей работы. Предлагает определить высказывания, достоверность которых предстоит определить.

Опираясь на результаты выполнения практической работы, делают вывод о том, что гранит – горная порода. Слюда, кварц, шпат – это составные части гранита, которые называются минералами. Вновь обращаются к таблице. Находят высказывание о том, что «гранит – это минерал». Доказывают ошибочность этого суждения. По таблице «Верите ли вы ...» планируют дальнейшую деятельность: называют, какую информацию еще нужно найти.

Исследование № 2 (индуктивного типа)

Организует работу в группах для исследования способов образования, свойств и применения минералов;
Создает условия для постановки вопросов: предлагает назвать, на какие вопросы важно получить ответ (Прием «Ключи»).

состав	нахождение	образование
		
свойства	применение	интересные факты
		

Формулируют вопросы с опорой на «Ключи».

Из чего состоят минералы?
Где встречаются минералы?
Где образуются минералы?
Каковы свойства минералов?
Где применяются минералы?
Какие интересные факты о минералах известны?

<p>Предлагает разделить на 6 групп, в каждой группе распределить роли - организатор, оформитель, докладчики, редактор, получить задание (ПРИЛОЖЕНИЕ 1) и выполнить работу.</p> <p>Создает условия для обмена полученной информацией. предлагает докладчикам представить информацию, опираясь на «Помощник ответа» (ПРИЛОЖЕНИЕ 1).</p>	<p>Объединяются в группы, распределяют роли, читают план работы, самостоятельно выполняют задание, отбирая информацию из разных источников.</p> <p>Выступают докладчики. Выслушивают одноклассников, отбирают информацию по теме урока, задают вопросы.</p>
<p>ЭТАП ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ. РЕФЛЕКСИИ</p>	
<p>Предлагает вернуться к таблице «Верите ли вы ...», заполнить последнюю графу «В конце урока».</p> <p>Создает условия для рефлексии деятельности. Предлагает закончить предложения: «Сегодня на уроке я узнал ...», «Сегодня на уроке меня удивило ...», «Сегодня на уроке мне захотелось ...».</p> <p>Предлагает выбрать домашнее задание, опираясь на результаты самооценки.</p> <p>Вариант 1. Прочитать в учебнике с.70-72, проверить себя по вопросам (с.73).</p> <p>Вариант 2. Выполнить задание № 3 в рабочей тетради (наклеить фотографии полезных ископаемых в соответствии с названиями, опираясь на атлас-определитель).</p> <p>Вариант 3. Составить текст-рассуждение на основе тезиса «Без полезных ископаемых невозможна хозяйственная жизнь человека».</p>	<p>Заново читают утверждения, ставят знаки «+» или «-». Сравнивают с образцом правильность ответов, проводят самооценку. Сравнивают с результатами графы «В начале урока», выявляют причины успешности или неуспешности на уроке.</p> <p>Продолжают высказывания, обобщая информацию по теме урока.</p> <p>Выбирают домашнее задание, объясняют свой выбор. Комментируют порядок выполнения задания.</p>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кантор Б.З. О минералах – вообще и в частности. Электронная версия: http://klopotow.narod.ru/soveti/min_1.html
2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли / Под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2008.
3. Развитие исследовательских умений младших школьников / Н.Б.Шумакова, Н.И.Авдеева, Е.В.Климанова / Под ред. Н.Б.Шумаковой. – М.: Просвещение, 2011.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ В ГРУППАХ

Группа № 1

1. Самостоятельно прочитайте текст «Из чего состоят минералы».
2. По очереди прочитайте вслух текст в группе.
3. Рассмотрите рисунки.
4. Заполните «Помощник ответа».
5. Подготовьтесь к выступлению.

Из чего состоят минералы?

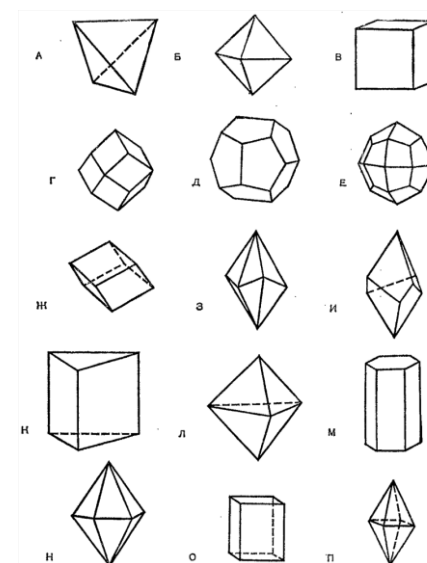
Известно около трёх тысяч видов минералов.

Различаются они тем, из каких частиц (молекул и атомов) они состоят и как расположены эти частицы.

Большинство минералов представляют собой кристаллы. Проникнуть во внутренний мир кристаллов помогли рентгеновские лучи. Оказалось, каждый атом в кристалле связан с соседними атомами и располагаются они в определённом порядке, образуя кристаллическую решётку.

Формы природных кристаллов очень разнообразны. Они зависят от условий их образования: от окружающей температуры и давления, от свободного пространства, в котором происходит рост кристалла.

Формы кристаллов:



ПОМОЩНИК ОТВЕТА

1. Мы читали ... и выяснили, что ...
2. Различаются они тем....
3. Большинство минералов представляют собой ...
4. Формы кристаллов ... Они зависят от...
5. Кристаллы по форме похожи

Группа № 2

Группе предлагаются предметы: стакан стеклянный, чашка, простой карандаш, мел, золотое кольцо, алмазное сверло, термометр, соль, спички, глянецовый журнал.

1. Распределите между собой предметы и рассмотрите их.
2. Самостоятельно прочитайте текст «Где встречаются минералы?»
3. По очереди прочитайте вслух текст в группе.
4. Подчеркните названия минералов.
5. Расскажите, из каких минералов изготовлены эти предметы, используя помощник ответа.

Где встречаются минералы?

Минералы окружают тебя повсюду.

Скрипит под ногами песок? Значит, идёшь по минералу кварцу. А из кварцевого песка изготавливают стекло. Кварц — один из самых распространённых минералов в земной коре.

Не можешь вытащить ногу после дождя из земли? Это, может быть, глина. Из глины делают кирпичи и черепицу, игрушки. Особенно ценится белая глина - каолин. Из неё изготавливают красивую фарфоровую и фаянсовую посуду.

Сломался грифель карандаша? Рассмотрите его. Он сделан из минерала графита. Название произошло от слова «графо», что значит «пишу».

Ты пишешь мелом на доске? И это тоже минерал – кальцит, разновидность известняка. Используется в быту для побелки потолков, покраски стволов деревьев. Медицинский мел может быть прописан как добавка к пище.

Все читали глянецовые журналы, для которых важна яркость красок и приятный внешний вид. Они сделаны из высококачественной мелованной бумаги. В её состав входят мел, каолин.

Вы, конечно, не раз видели ювелирные изделия? Они сделаны из минералов драгоценных металлов: золота, серебра, платины. Как правило, они украшены камнями-минералами, или самоцветами. Например, малахит, яшма, агат и другие.

Золото используется для создания деталей компьютеров, мобильных телефонов, электрических приборов.

Алмаз – самый твёрдый минерал. Поэтому его используют для изготовления ножей, свёрл, инструментов для бурения скважин, для резки стекла.

В соединении с серой ртуть образует киноварь, минерал красного цвета. Ртуть используется в термометрах. Парами ртути можно отравиться. Это чрезвычайно ядовитое вещество.

Поваренная соль – так принято в обиходе называть минерал галит. Соль может рождаться в соляных озёрах. Если бы не было серы, из чего бы люди делали спички?

ПОМОЩНИК ОТВЕТА

1. Мы читали про...
2. Этот предмет изготовлен с использованием минерала...
3. Оказывается, ...

Группа № 3

1. Самостоятельно прочитайте текст «Где образуются минералы?»
2. По очереди прочитайте вслух текст в группе.
3. Ответьте на вопросы.
4. Заполните таблицу «Где образуются минералы?».
5. Подготовьтесь к выступлению.

Где образуются минералы?

Минералы возникают в пещерах из просачивающихся подземных вод.

Одни минералы образуются в глубинах морей, океанов, на дне озёр.

История других минералов начинается в недрах планеты. Там находится раскалённое вещество – магма. Потоки магмы могут застывать и образовывать минералы глубоко в Земле.

Температура магмы, при которой образуются минералы, может достигать 1200 °С.

Минералы могут образовываться на поверхности Земли из магмы, которая изливается при извержении вулкана и остывает.

Горячие и теплые источники, которые вытекают на поверхность земли и, медленно остывая, образуют скопления минералов. Здесь не огонь, а вода рождает камень.

Рождаются они и у самой поверхности Земли, где на горные породы воздействуют силы выветривания. Например, кварцевый песок.

Минералы рождаются на других космических телах – планетах, метеоритах, кометах. Минералы входят в состав метеоритов – космических камней.

Они обнаружены даже на Луне и Марсе.

ПОМОЩНИК ОТВЕТА

1. О чём вы узнали?
2. Где образуются минералы?

3. Какая может быть температура магмы, при которой образуются минералы?

4. Какой вы сделали вывод?

Где образуются минералы.

Группа № 4

Группе выдаются минералы (слюда, аметист, горный хрусталь, медный колчедан) для определения свойств и карточки.

1. Распределите между собой образцы минералов и карточки.
2. Подчеркните на карточке слова, которые обозначают свойства минерала.
3. Заполните таблицу «Свойства минералов».

Карточка.

Слова для справок:

твёрдый, прочный, слоистый, рыхлый, хрупкий, прозрачный, непрозрачный, бесцветный, чёрный, сиреневый, бесцветный, коричневый, жёлтый, имеет металлический блеск, имеет стеклянный блеск, имеет матовый блеск.

Свойства минералов.

Название минерала	Твёрдость	Цвет	Блеск	Прозрачный, непрозрачный
Слюда				
Аметист				
Горный хрусталь				
Медный колчедан				

Группа № 5

Группе выдаётся книга «Залы Эрмитажа».

1. Самостоятельно прочитайте текст «Применение минералов?»
2. По очереди прочитайте вслух текст в группе.
3. Найдите в книге, какие минералы можно встретить в залах Эрмитажа.
4. Подготовьтесь к выступлению, заполните схему.

Применение минералов.

Малахит – минерал зелёного цвета и с красивым рисунком употребляется для изготовления ваз, облицовки столов, шкатулок, колонн, а также для вставки в ювелирные изделия. Малахитом отделана Малахитовая гостиная в Эрмитаже.

Мрамор – это разновидность известняка. После полировки на нём проступает красивый узорчатый рисунок самой разной окраски. Из него высекали статуи, строили храмы. Многие станции Московского метро отделаны этой горной породой разного цвета.

Яшма – камень минерал. Большая колыванская ваза (иногда называемая «царицей ваз») из зелёной яшмы - произведение искусства. Находится в Государственном Эрмитаже. Вес каменного изделия составляет 19 тонн.

Позолота или золочение — нанесение на предмет тонкого слоя золота в декоративных, защитных целях. Позолота встречается во многих залах музеев, на куполах соборов.

Гранит отличается твёрдостью и прочностью. Полированный гранит украшает полы и лестницы дворцов и музеев. У Нового Эрмитажа нас встречают 10 фигур атлантов из серого гранита.



Группа № 6

1. Самостоятельно прочитайте текст «Чудо-материал», «горный лен».
2. По очереди прочитайте вслух текст в группе.
3. Распределите вопросы.
4. Подготовьтесь к выступлению.

«Чудо-материал», «горный лен».

Асбест - минерал, состоящий из тончайших гибких волокон. Применяется в строительстве, автомобильной промышленности и ракетостроении.

Совсем недалеко от вас находится какое-нибудь изделие из материала, содержащего асбест. Это трубы, шифер для крыш, тормозные колодки для автомобилей, кафель для пола, негорючая одежда пожарных и сталеваров.

Из асбеста изготавливают огнезащитные костюмы и фартуки, шлемы, перчатки, которые необходимы при работе в горячих цехах.

Знаменитый минерал, из которого можно ткать несгораемые ткани, использовали ещё священнослужители Древнего Востока. К изумлению людей, они без вреда для себя шествовали сквозь огонь в плащах из асбестовой ткани.

Говорят, что у императора Карла V была скатерть из тонкого асбестового волокна, которую он после пира для увеселения гостей бросал в огонь. Все остатки сгорали, а скатерть оставалась целой.

Его употребляют в виде ваты и пряжи, бумаги и картона. Применяют для изготовления больших занавесей в театрах, несгораемых,

безопасных перегородок и асбестовых крыш.

ПОМОЩНИК ОТВЕТА

1. О каком минерале вы узнали? Чем он знаменит?
2. Где применяется этот минерал?
3. Что вас удивило?