

**Методическая разработка урока окружающего мира в 4-ом классе
по системе Л. В. Занкова
на тему «Горные породы. Полезные ископаемые»**


Здоренко Светланы Анатольевны

МБОУ гимназия №1 г. Светлограда Петровского района Ставропольского края

Тип урока:	Урок открытия нового знания
Авторы УМК:	Система развивающего обучения Л.В.Занкова («Окружающий мир», авторы Н. Я, Дмитриева, А.Н. Казаков.)
Цель урока:	сформировать представление о разнообразии минералов и их свойствах, их роли в жизнедеятельности человека.
Задачи:	1.Создать условия совместной и самостоятельной деятельности педагога и воспитанников в развитии познавательных и исследовательских способностей детей. 2.Расширить представления о природных богатствах Ставропольского края. 3.Воспитывать интерес к познанию окружающего мира и бережное отношение к полезным ископаемым.
Планируемые образовательные результаты (личностные, метапредметные, предметные):	<u>Познавательные УУД:</u> осознанное построение речевого высказывания в устной форме, создание алгоритма деятельности, делать отбор источников информации для решения учебной задачи; добывать новые знания и извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, иллюстрация); перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы, добывать новые знания, находить необходимую информацию. <u>Регулятивные УУД:</u> выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; самооценка деятельности, планирование учебных действий в соответствии с поставленной задачей, работая по предложенному плану использовать необходимые средства, соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его, понимание причин успеха и не успеха учебной деятельности, учиться планировать учебную деятельность. <u>Коммуникативные УУД:</u>

	готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, учитывать мнение партнёра, совместно договариваться о правилах общения и поведения в группе, адекватное оценивание собственного поведения.
Оборудование:	Персональный компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, толковый словарь, карта Ставропольского края, карточка «План действий», карточка « Знаю – нужно узнать», карточка «Оценивание результатов», таблицы для заполнения.
Образовательные ресурсы:	Учебник «Окружающий мир» авторы Н. Я, Дмитриева, А.Н. Казаков, презентация к уроку «Минералы» для работы в группе, презентация к уроку «Минералы» созданная учителем на основе полученной информации.

Этап урока	Содержание заданий (для обучающихся)	Виды деятельности учащихся, формы организации работы	Планируемые результаты УУД	
			Предметные	Виды УУД, характеристика
<p>I. Организационный момент <u>Задача этапа:</u> -Взаимные приветствия учителя и учащихся. -Проверить подготовленность учащихся к уроку; организация внимания и внутренней готовности.</p>	- Ребята, проверьте своё рабочее место.	Осуществляют готовность к уроку.		<u>Регулятивные УУД:</u> развитие мотивов учебной деятельности.
<p>II. Мотивация к учебной деятельности <u>Задача этапа:</u> выработка на личностно-значимом уровне внутренней готовности к учебной деятельности</p>	<p><u>Создаёт условия для пробуждения внутренней потребности включения в деятельность</u> - Ребята, обратите внимание, перед вами на слайде портреты учёных (демонстрация на слайде портретов Ломоносова, Пирогова, Менделеева).</p>	Дети рассматривают портреты учёных, делают выбор, аргументируют свой выбор (Ломоносов М. В.). Ответы на вопросы.		<u>Познавательные УУД:</u> осознанное построение речевого высказывания в устной форме.

	 <p>- Как вы думаете, кто из них имеет отношение к предыдущему уроку?</p> <p>- Правильно, это – Михаил Васильевич Ломоносов, учёный, который первый составил список минералов в России и уделил большое внимание изучению полезных ископаемых.</p> <p>- Ребята давайте вспомним, что называют полезными ископаемыми?</p>			
<p>III. Актуализация знаний <u>Задача этапа:</u> определение темы урока.</p>	<p><u>Организует работу по определению темы урока.</u></p> <p>-Ребята давайте попытаемся сформулировать тему урока.</p>	<p>Ответы детей.</p> <p>Тема урока: «Горные породы. Полезные ископаемые»</p>		<p><u>Регулятивные УУД:</u> умение высказывать своё мнение</p>
<p>IV. Выявление места и причины затруднения <u>Задача этапа:</u> организация</p>	<p><u>Организует беседу с учащимися.</u></p> <p>- Давайте посмотрим, что вы уже знаете по данной теме и что нам нужно узнать сегодня.</p> <p>- Для каждого вопроса задания есть два варианта ответа:</p>		<p><u>Должны знать:</u> иметь представление о разнообразии полезных ископаемых.</p>	<p><u>Регулятивные УУД:</u> выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено</p>

<p>выявления учащимися места и причины затруднения и определение цели урока.</p>	<p>«знаю» и «нужно узнать». Вам необходимо выбрать один из них и отметить его. Давайте вместе рассмотрим первый вопрос. Мы знаем ответ на этот вопрос или его нужно узнать на уроке?</p> <p>-Дальше продолжайте работать самостоятельно.</p> <p>Отметь V, что ты уже знаешь по теме урока, а что нужно будет узнать.</p> <p>Знаю нужно узнать</p> <p>1.Что такое <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> минералы?</p> <p>2.На какие <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> группы делятся минералы?</p> <p>3.Как рождаются <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> горные породы?</p> <p>4. Знаете ли вы свойства <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> минералов?</p> <p>5.Какие полезные <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ископаемые добываются в Ставропольском крае?</p> <p>6. Какое значение <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> минералов в</p>	<p>Дети отвечают, что знают.</p>	<p><u>Должны уметь:</u> приводить примеры полезных ископаемых (минералов)</p>	<p>и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; самооценка деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.</p>
--	--	----------------------------------	---	---

	<p>жизни человека? 7. Что такое <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> полезные ископаемые? 8. Как <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> образуются полезные ископаемые?</p> <p>- Скажите, на какие вопросы нам сегодня нужно найти ответы?</p> <p>- А теперь сформулируем цели урока.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Узнать, что такое минералы и на какие группы делятся. 2. Познакомиться со свойствами минералов. 3. Расширить знания о значении минералов в жизни человека. 4. Узнать какие полезные ископаемые добываются в Ставропольском крае 	<p>Перечисление вопросов, на которые придётся ответить</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Узнать, что такое минералы и на какие группы делятся. 2. Познакомиться со свойствами минералов. 3. Расширить знания о значении минералов в жизни человека. 4. Узнать какие полезные ископаемые добываются в Ставропольском крае 		
--	--	--	--	--

<p>V. Построение проекта выхода из затруднения (план действий) <u>Задача этапа:</u> диагностика умения планировать свои действия в соответствии с учебной целью.</p>	<p>- Теперь нам нужно определить, что мы должны сегодня сделать на уроке, чтобы достичь этих целей. Нам нужно составить план урока. Возьмите карточку «План действий». Прочитайте. Что здесь дано? - Верно, здесь записаны разные действия, имеющие отношение к цели урока. Они станут пунктами плана урока. Расставьте пункты плана в нужном порядке.</p> <p><u>Работа по карточке «План действий».</u> Составь план действий: зачеркни лишнее и укажи цифрами правильный порядок:</p> <p style="text-align: center;"><u>Карточка «План действий»</u></p> <p><input type="checkbox"/> Дополнить информацию в учебнике материалом из дополнительных источников. <input type="checkbox"/> Узнать о разнообразии минералов и их свойствах. <input type="checkbox"/> Обсудить полученную информацию. <input type="checkbox"/> Сделать вывод по теме урока: «Горные породы. Полезные ископаемые»</p> <p><u>Проверка плана урока.</u> - А теперь проверьте план урока с планом представленным на слайде:</p>	<p>Учащиеся читают задание и отвечают на вопрос.</p> <p>Дети работают с планом действий в парах.</p> <p>Работа по карточке «План действий». Составь план действий: зачеркни лишнее и укажи цифрами правильный порядок:</p>	<p><u>Учащийся получит возможность:</u> планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p>	<p><u>Регулятивные УУД:</u> планирование учебных действий в соответствии с поставленной задачей. <u>Коммуникативные УУД:</u> учитывать мнение партнёра. <u>Познавательные УУД:</u> создание алгоритма деятельности.</p>
---	---	--	--	---

	<p style="text-align: center;">План урока</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомиться с информацией по своему вопросу, используя материал учебника. 2. Дополнить информацию в учебнике материалом из дополнительных источников (презентация, тексты для чтения, карта) 3. Обсуждение полученной информации. 4. Построение вывода по теме урока. <ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомиться с информацией по своему вопросу, используя материал учебника. 2. Дополнить информацию в учебнике материалом из дополнительных источников (презентация, тексты для чтения, карта) 3. Обсуждение полученной информации. 4. Построение вывода по теме урока. <ul style="list-style-type: none"> - Оцените свою работу по составлению плана действий. <p><u>У меня составлен план:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно; - была одна ошибка; - было больше одной ошибки. 	<p>Карточка «План действий»</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Дополнить информацию в учебнике материалом из дополнительных источников. <input type="checkbox"/> Узнать о разнообразии минералов и их свойствах. <input type="checkbox"/> Обсудить полученную информацию. <input type="checkbox"/> Сделать вывод по теме урока: « Горные породы. Полезные ископаемые» <p>Оценивание работы по составлению плана урока.</p>		
<p>VI. Реализация плана <u>Задача этапа:</u> работа по алгоритму</p>	<p>1.Чтение текста учебника.</p> <p>1.Работа с текстом учебника. «Горные породы. Полезные ископаемые», стр.107 – 109. - Какую информацию вы узнали?</p>	<p>Учащиеся читают текст учебника.</p>	<p><u>Должны знать:</u> иметь представление о разнообразии полезных ископаемых.</p>	<p><u>Регулятивные УУД:</u> работая по предложенному плану использовать</p>

	<p>- Ребята любую информацию можно расширить, используя для этого дополнительные источники.</p> <p>2. Работа в группах. -Для более эффективной работы, давайте разделимся на группы. (группы постоянного состава) -Для ответа на свой вопрос вы должны будете выбрать источники информации.</p> <p>Группам предлагаются на выбор тексты для работы.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. « Полезные ископаемые Ставропольского края» (текст для чтения). 2. «Интересные сведения о минералах» (текст для чтения). 3. «Лента времени», стр. 110-111 учебника. 4. Презентация «Минералы». 5. Толковый словарь. 	<p>Ответы детей.</p> <p>Деление класса на группы.</p> <p><u>1 группа:</u> состав и свойства минералов. Работа с коллекцией минералов, презентацией.</p> <p><u>2 группа:</u> полезные ископаемые Ставропольского края. Работа с текстами для чтения и картой Ставропольского края.</p> <p><u>3 группа:</u> рождение горных пород и минералов. Работа с текстами для чтения.</p> <p><u>4 группа:</u> интересные сведения о минералах. Работа с текстами для чтения.</p> <p><u>5 группа:</u> значение минералов в жизни человека. Работа с презентацией на ноутбуке.</p> <p><u>6 группа:</u> лексическое значение слов «горные породы», «минералы» и «минералогия». Работа с толковым словарём</p>	<p><u>Должны уметь:</u> приводить примеры полезных ископаемых (минералов)</p> <p><u>Должны знать:</u> особенности природы края: поверхность, важнейшие полезные ископаемые, использование и охрана природы края.</p> <p><u>Должны уметь:</u> различать важнейшие полезные ископаемые родного края.</p>	<p>необходимые средства. <u>Познавательные УУД:</u> делать отбор источников информации для решения учебной задачи; добывать новые знания и извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, иллюстрация); перерабатывать полученную информацию, наблюдать и делать самостоятельные выводы. <u>Коммуникативные УУД:</u> Совместно договариваться о правилах общения и поведения в группе.</p>
--	--	---	--	---

	<p>-Теперь давайте обменяемся полученной информацией из различных источников между группами. Представители каждой группы приготовьтесь для выступлений.</p> <p>1 группа: состав и свойства минералов 2 группа: полезные ископаемые Ставропольского края 3 группа: рождение горных пород и минералов 4 группа: интересные сведения о минералах 5 группа: значение минералов в жизни человека 6 группа: лексическое значение слов «горные породы», «минералы» и «минералогия»</p> <p><u>-Заслушав ваши ответы я предлагаю вашему вниманию презентацию, составленную на основе вашей информации.</u> <u>Показ презентации.</u></p>	<p>Обмен информацией между группами. Просмотр презентации, созданной учителем на основе полученной информации от групп.</p>	<p><u>Должны знать:</u> значение понятий «горные породы», «минералы» и «минералогия»</p> <p><u>Должны уметь:</u> осознавать ценность природы и нести ответственность за её сохранность.</p>	
--	---	--	---	--

МИНЕРАЛЫ



Свойства минералов

Габитус кристаллов - выясняется при визуальном осмотре.

Твёрдость .

Блеск - световой эффект, отражение светового потока, падающего на минерал. Зависит от отражательной способности минерала.

Спайность - способность минерала раскалываться по определенным кристаллографическим направлениям.

Излом - специфика поверхности минерала на свежем сколе.

Цвет - признак, характеризующий одни минералы: *зелёный малахит, синий лазурит, красная киноварь*, и очень обманчивый у других минералов, окраска которых может изменяться от наличия примесей и дефектов: *кварцы, турмалины*.

Цвет черты - цвет минерала в порошке.

Магнитность - зависит от содержания железа. Обнаруживается при помощи обычного магнита.

Побежалость - тонкая цветная или разноцветная плёнка, которая образуется на поверхности некоторых минералов.

Хрупкость - прочность минеральных кристаллов. Обнаруживающаяся при механическом раскалывании. Некоторые очень твёрдые минералы могут с лёгкостью раскалываться, т.е. быть хрупкими, например, алмаз.

Ставропольский край



На территории Ставропольского края выявлено около 300 месторождений полезных ископаемых.

Группы по условиям их образования

1. Магматические



При извержении из недр Земли расплавленных горных пород образуются магматические породы. Это — гранит, андезит, базальт, габбро, перидотит. Раскаленная масса поднимается по природным трещинам, постепенно остывает и затвердевает. Иногда расплавленные породы изливаются на поверхность Земли в виде лавы (при извержениях вулканов) и также застывают.

2. Осадочные

Из обломков древних пород, разрушаемых ветром и реками перепадами температур, возникают осадочные породы. Такие обломки и песчинки часто вместе с остатками растений и животных накапливаются на дне океанов и морей. Это процесс очень длительный и непрерывный, поэтому на уже осевшие обломки и частицы постепенно наносятся следующие слои, под тяжестью которых нижние слои уплотняются. Образуются известняк, песчаник, гипс, глина, гравий, торф, уголь, нефть.



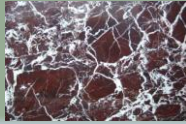
Мелкие обломки кварца превращаются в песок — строительный материал и сырье для стекла. Количество песка в мире огромно. И широко его применение.



Каменный уголь — важное полезное ископаемое. Используется в качестве топлива.

3. Метаморфические

Если осадочные или магматические породы попадают на большую глубину, то под действием высоких температур и давления они сильно изменяются и превращаются в новые горные породы — метаморфические. Таким способом из мягкого и рыхлого известняка образуется твердый мрамор, железная руда, сланцы.



мрамор

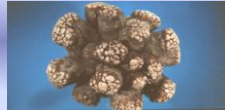


Железная руда



сланцы

Интересные факты



Минералы сыграли важную роль в развитии человека и создании цивилизаций.

В каменном веке люди пользовались кремниевыми орудиями труда.

Около 10 000 лет назад человек научился получать медь из руды.

С изобретением бронзы (сплава меди и олова) начался новый век - бронзовый.

С начала железного века, 3300 лет назад, человек осваивал все новые способы использования полезных ископаемых, добытых из земной коры.

Современная промышленность по-прежнему зависит от минеральных ресурсов Земли.



Минералы находят применения во всех областях человеческой деятельности. В том или ином виде человек встречает их дома и на работе, за городом, в сложных научно - технических сооружениях и повседневных предметах быта, во время еды, при просмотре салютов и игре на компьютере.



Минерал — природное твёрдое неорганическое тело с определённым химическим составом и кристаллической структурой, образующееся в результате природных физико-химических процессов и являющееся составной частью земной коры, горных пород, руд, метеоритов.

Минералогия — наука об изучении минералов.

Подведение итогов сбора полученной информации.

VII.
Фиксация результата
Задача этапа:

проверка умений использовать критерии, предложенные взрослым, для

- Посмотрите, наш план действий выполнен? Вернёмся к нашей цели. В чём она состояла?
- Что ещё важного мы узнали про минералы?
- Давайте теперь посмотрим, каких результатов каждый из вас достиг на

- Познакомиться с минералами.
- Ответы детей.

Регулятивные УУД: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.

<p>оценивания учебных действий.</p>	<p>этом уроке. Для этого возьмите <u>карточку «Оценивание результатов»</u> и ответьте на два предложенных вопроса.</p> <p>Задание. Оцени свою работу. Отметь V нужный ответ для каждого пункта.</p> <p>1. Нужную информацию: - мне удалось найти без труда; - мне удалось найти, но были затруднения; - мне не удалось найти.</p> <p>2. Я сегодня учился (лась) трём важным умениям: - выбирать нужную информацию из текста; - проводить эксперимент; - сравнивать; - планировать; - рисовать; - договариваться в группе.</p>	<p>Дети отвечают на вопросы по карточке «Оценивание результатов».</p>		
<p>VIII. Рефлексия способ достижения результата <u>Задача этапа:</u> самооценка результатов своей деятельности на уроке и соотнесение самооценки с оценкой учителя.</p>	<p><u>Оценивает результаты работы обучающихся</u> - Молодцы! Отлично поработали и смогли сами себя оценить!</p> <p>1. Что вы ожидали от урока и что получилось? 2. Какие этапы урока вы считаете наиболее удачными и почему? 3. Какие события (действия, мнения и т.п.) вызвали наиболее яркие ощущения? 4. Была ли польза от такого рода</p>	<p>Устанавливает степень соответствия самооценки результатов и оценки учителя</p>		<p><u>Регулятивные УУД:</u> понимание причин успеха и не успеха учебной деятельности. <u>Коммуникативные УУД:</u> адекватное оценивание собственного поведения.</p>

	<p>работы?</p> <p>5.Что мы делали нерационально? Назовите одно действие, которое можно добавить, чтобы завтра сделать нашу работу на уроке более успешной.</p>			
<p>IX. Домашнее задание</p>	<p>- На дом вам предлагается домашнее задание по выбору.</p> <p>1.Сравнить информацию на ленте времени с информацией на ленте времени на стр.10-11. (Страница 110 учебника.)</p> <p>2.Вырастить кристаллы соли или других минералов. Сравнить их формы.</p> <p>3. Составить кроссворд на тему: «Горные породы и минералы»</p> <p>Индивидуальные консультации для учащихся по опыту выращивания кристаллов.</p>	<p>1.Сравнение информации на ленте времени с информацией на ленте времени на стр.10-11.</p> <p>2.Выращивание кристаллов соли или других минералов. Сравнение их формы.</p>		<p><u>Познавательные</u> <u>УУД:</u> добывать новые знания, находить необходимую информацию.</p> <p><u>Регулятивные</u> <u>УУД:</u> учится планировать учебную деятельность.</p>

