Породы, слагающие земную кору

Фрагмент урока, выполненный учителем географии ГОУ школа №525 Московского района Санкт-Петербурга Старичковой Н.В.

Цели: Сформировать представления о минералах и горных породах, основных группах горных пород и их происхождении.

Научить устанавливать причинно-следственные связи.

Начать формирование знаний о рациональном использовании минеральных ресурсов.

Научить различать основные виды горных пород по внешним признакам

Познакомить с горными породами своей местности.



Оглавление

Введение

Состав горных пород

Магматические горные породы

Осадочные горные породы

Виды осадочных горных пород

Метаморфические горные породы

Вопросы и задания

Использованные ресурсы

Заключение

Литосфера сложена разнообразными горными породами. Всего минералов и горных пород несколько тысяч.

Горные породы по способу их образования делят на три группы:

- •магматические
- •осадочные
- •метаморфические



ЗЕМНАЯ КОРА(литосфера) Р Н Ы Е метаморфические осадочные магматические



Магматические горные породы

Вы уже знаете, что на глубине нескольких десятков километров температура и давление очень высоки. Как только в земной коре образуется трещина, идущая к поверхности, глубинные вещества устремляются вверх.

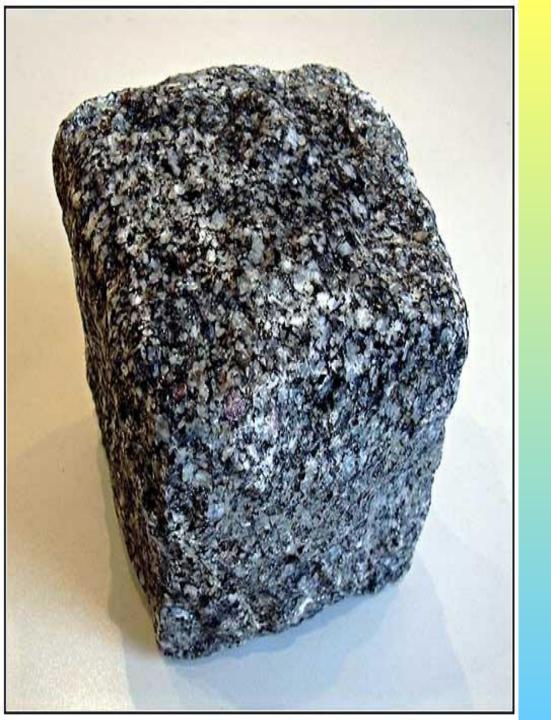


Магматические горные породы

Эта расплавленная масса называется магмой,

а образующиеся из нее минералы и породы- магматическими. К ним относятся гранит, базальт и другие.





Гранит

- типичнаямагматическаягорная порода;
- встречается очень часто;
- очень много видов в Ленинградской области.



Гранит в природе







Осадочные горные породы

Породы, образованные наносами. Главным образом накопления и образования их происходят в водной среде (океаны, моря, озера, реки), в меньшей степени в результате накопления продуктов выветривания, деятельности ледника и ветров. По способу отложения они делятся на обломочные, химические и органогенные, но почти всегда имеют более или менее различимую сортировку и слоистость горизонтальную в морских и озерных отложениях и косую в речных. Осадочные породы на 75% покрывают земную сушу и включают большое количество разнообразных полезных ископаемых.



Виды осадочных горных пород





Химического происхождения (поваренная соль)

Органического происхождения (каменный уголь)

Обломочного происхождения (галька, песок, лесс, глина)



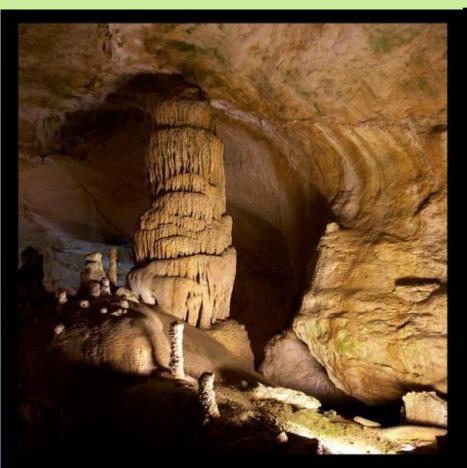
Метаморфические горные породы

• Магматические и осадочные горные породы образуют две основные группы горных пород. Но эти породы, будучи погребенными под толщей земли, оказываются в условиях большого давления и высокой температуры. В результате чего они изменяются и превращаются в метаморфические породы.



Иногда происходит полное переплавление горных пород

Из известняка образуется мрамор







Вопросы и задания:

- На какие группы делятся породы, слагающие земную кору?
- Как образуются магматические породы?
- На какие группы делятся осадочные породы?
- Что такое метаморфизация?
- Назовите горные породы, которые образовались в результате метаморфизации.



Использованные ресурсы:

- Учебник по географии
- Т.П.Герасимова, Г.Ю.Грюнберг, Н.П.Неклюкова Москва, Просвещение
- Личные фотографии Старичковой Н.В.
- Интерактивная энциклопедия Кирилла и Мефодия
- Фото и материалы с сайтов: photosight.ru, gect.ru, d.spbland.ru, lori.ru.



