

КЛАДОВЫЕ ЗЕМЛИ

Что называют полезными ископаемыми.
Как находят полезные ископаемые.
Их добыча.

Презентацию выполнила
Учитель МОУ СОШ пос Новостроево
Красникова Елена Яковлевна

Цель урока:

- ▣ - сформировать понятие «полезные ископаемые»;
- ▣ - познакомить с разнообразием полезных ископаемых, со способами их добычи;
- ▣ - развивать экологическое мышление;
- ▣ - познакомить с условными знаками полезных ископаемых;

Что называют полезными ископаемыми?

- - Из чего построена школа, в которой вы учитесь?
- - С помощью чего можно приготовить обед?
- - На каком топливе работает двигатель автомобиля?
- - Чем выложены дороги?
- - Из чего сделаны украшения?
- - Какие свойства горных пород человек научился использовать?

Названия горных пород и их свойств

- Гранит
 - твердость
 - прочность

- Уголь
 - горючесть

- Глина
 - пластичность

- Торф
 - горючесть

- Что же называют полезными ископаемыми?

- ▣ Все природные богатства, которые люди добывают из глубины земли или её поверхности, - это полезные ископаемые. Они встречаются во всех районах нашей страны. Скопление полезных ископаемых называют месторождениями.

Полезные ископаемые человек использует в хозяйстве

Глина, песок, гранит,
известняк

Строительство

Торф, каменный уголь,
нефть, природный газ

Топливо

Руды

Выплавка металлов

Соли

Оздоровительные
процедуры, удобрения,
приготовление пищи

На какие группы можно распределить полезные ископаемые

Полезные ископаемые

Твёрдые

Соль
Песок
глина

жидкие

Вода
Нефть

газообразные

Природный
газ



Топливо-энергетические

- Площади залегаания каменного угля
- Площади залегаания бурого угля
- Нефтегазоносные площади
- Площади залегаания торфа (засторфованность > 10%)
- ▲ нефть
- ▲ природный газ
- каменный уголь
- бурый уголь
- горячие сланцы

Металлические

- ▲ железные руды
- ▲ марганцевые руды
- ▲ хромитовые руды
- ▲ титановые руды
- ▲ никелевые руды
- ▲ вольфрамовые руды
- ▲ молибденовые руды
- ▲ алюминийевые руды
- медные руды
- полиметаллические руды
- оловянные руды
- сурьмяные руды
- ртутные руды
- золото

Неметаллические

- + асбест
- графит
- слюда
- ▼ тальк
- фосфориты и апатиты
- ▲ сера
- калийные соли
- поваренная соль
- глауберова соль
- гипс
- каолин
- облицовочные камни
- глины огнеупорные
- глины бентонитовые
- цементное сырье
- алмазы
- ↑ Источники минеральных вод



Добыча



Добыча природного газа



МНН



Как добывают полезные ископаемые

В шахтах





При помощи скважин





В карьерах







Итог урока

- Что называют полезными ископаемыми?
- На какие группы можно разделить полезные ископаемые?
- Какие сооружения делают для добычи твердых полезных ископаемых? жидких?

Домашнее задание

Учебник - стр. 88-92 – подготовить сообщение о полезных ископаемых.