

Разработка урока – исследования «Из чего состоит земная кора» (в условиях реализации ФГОС основного общего образования)

Серватинская Л.Р. учитель высшей квалификационной категории МБОУ СШ №72 г. Красноярск

1. Организационно-мотивационный этап.

Определение темы урока.

- Какие природные явления вы изучали на прошлом уроке? (извержение вулканов и гейзеров)
- С какими природными объектами вы познакомились? (вулканы, гейзеры)
- Элементами какой оболочки являются эти географические объекты? (литосфера)
- Что называют литосферой? (земная кора+верхняя мантия).

Рассмотренные на прошлом уроке процессы вулканизма показали, что вещества земной коры могут изменяться (превращаться из твердых в жидкие, из плотных и тяжелых в рыхлые и легкие). А знаете ли вы, из каких веществ состоит земная кора? Попробуйте сформулировать тему урока (предполагают, что тема урока «Состав земной коры»).

Создание мотивационной установки.

Для чего нам необходимы знания о составе земной коры? (высказывают предположения).

Цель урока: определить состав земной коры.

Сформулируйте основные задачи, которые нужно нам сегодня решить для достижения поставленной цели. (определить какие вещества составляют земную кору; установить, как образуются вещества земной коры).

2. Процессуально - содержательный этап урока.

Работа в парах.

Познакомьтесь с разнообразием веществ земной коры (коллекция горных пород и минералов). Попробуйте распределить их по группам. Назовите признаки, на основании которых вы это сделали (цвет, вес, блеск, структура). Определите, что общего у горных пород и минералов и чем они отличаются?

Работа с учебником.

Прочитайте в учебнике пункт «Вещества земной коры» (с.41). выделите из текста определения понятий «минералы» и «горные породы». Сделайте вывод, что у них общего и в чем отличия? (Общее - это вещества земной коры. Различия – минералы состоят из отдельных элементов. А горные породы из минералов).

Рассмотрите рисунок 21 в учебнике (с.41). Назовите минералы, из которых состоит гранит (слюда, кварц, полевой шпат). Работа в дневнике географа следопыта (с.21, №1).

Рефлексия деятельности.

Закончите фразу: определяя состав земной коры мы (что делали?) *выявили различия в структуре предложенных образцов горных пород.*

На Земле насчитывается 2500 горных пород и минералов. Проблемный вопрос: чем можно объяснить такое многообразие? (разные условия образования веществ).

Работа в группах.

Рассаживаются по желанию, одновременно проходит физкультминутка – движение по классу. Проводят исследования в группах, используя образцы горных пород, инструктивные карточки (приложение №1), учебник с.41-43. Заполняют таблицу. Готовят выступление от группы «Описание свойств одной из горных пород». Выступление нужно начать словами «Здравствуйте, я -.....».

Рефлексия содержательная.

Закончите фразу: изучение разнообразия веществ земной коры позволило нам выделить три группы горных пород: (*магматические, осадочные, метаморфические*) и сделать вывод о наличии в земной коре (*различных веществ*).

3. Этап закрепления и первичной проверки.

Игра «Геологическая почта»

Распределите «геологические открытки» и «геологические посылки» по трем почтовым ящикам.

- Какие адреса будут у ваших почтовых ящиков?
- Почему магматические породы так называются? Какими физическими свойствами они обладают?
- Почему осадочные породы получили такое название? Каковы их свойства?
- Что такое метаморфизм? Как образуются метаморфические горные породы?

4. Объяснение домашнего задания.

Обязательное:

- 1). Выписать из текста параграфа №8 примеры горных пород различного происхождения (оформить в виде таблицы, схемы или перечня).
2. дневник географа следопыта с.22-23

По желанию:

- 1). Задание №7 с.45 учебника.

5. Рефлексивный этап урока.

Прием «Острова». Расположите свой корабль у соответствующего острова (о. Радости, о. Грусти, о. Недоумения, о. Воодушевления и др.).
Эмоциональное состояние.

Приложение 1

Инструктивная карточка

Задание: Составьте характеристику исследуемых образцов горных пород. Результаты занесите в таблицу.

Свойства (признаки)	Образец № 1	Образец № 2
1. Название		
2. Плотность (рыхлая, сыпучая, плотная)		
3. Масса (лёгкая, тяжёлая)		
4. Цвет		
5. Блеск (блестит, не имеет блеска)		
6. Происхождение		

Приложение 2

Лист оценки работы группы.

Список учащихся группы №	Знания и умения				Самооценка работы в группе
	Умение работать над заданиями в группе	Умение выступать публично	Умение задавать и отвечать на вопросы	Умение дополнять	