

# Горные породы и минералы

Окружающий мир 4 класс  
Часть 1. Человек и природа.  
Раздел 2. Рукотворная природа  
УМК «Школа 2100» (автор Вахрушев А.А)



**Атмосфе  
ра**



**Литосфе  
ра**



**Гидросфе  
ра**

# Что нас окружает

**ТЕЛ**

**А** все  
предметы,  
которые нас  
окружают



**ВЕЩЕСТ**

**ВО** то, из чего  
состоят  
тела

**ТЕЛ**



**ВЕЩЕСТ**

**А**

**ВО**

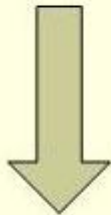


**Жидкое  
состоян**

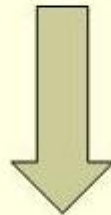
**Твердое  
состоян**

**Газообразно  
е**

*Именно они образуют три оболочки Земли:*



*гидросферу*



*литосферу*



*атмосферу*

# ПРИРОДНЫЕ ТЕЛА



**г  
р  
а  
н  
и  
т**



**п  
е  
с  
о**



**у  
г  
о  
л  
ь**



**ц  
е  
м  
е  
н  
т**

# ИСКУССТВЕННЫЕ ТЕЛА



**с  
т  
е  
к  
л  
о**



**к  
и  
р  
п  
и  
ч**

# Горные Е ТЕЛА е

## пород



# ы

## песок

# к



## гранит

# т



## угол

# ь

**Где применяют горные  
породы?**

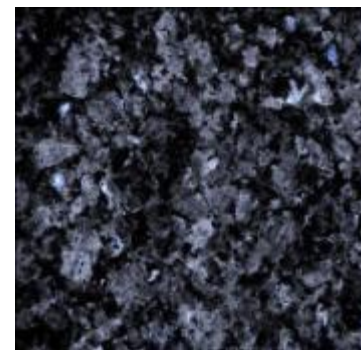
**Свойства горных пород**



| <i>Состояние и свойства</i>                              | <i>Гранит</i> |  |
|----------------------------------------------------------|---------------|--|
| Твёрдое, жидкое или газообразное ( <i>состояние</i> )    |               |  |
| Плотное или пористое                                     |               |  |
| Твердое или мягкое                                       |               |  |
| Прочность – хрупкость (раскалывается с трудом или легко) |               |  |
| Цвет                                                     |               |  |
| Однородное вещество или смесь веществ                    |               |  |



# Виды гранита



# **Гранит (горная порода)** **состоит из минералов**



**Квар**



**Полевой**



**Слюд**



**Чем горные породы отличаются от минералов?**

**Горные породы** – это природные соединения, которые ***состоят из нескольких минералов.***

**Минералы** – это природные неорганические вещества.

# Использование гранита





# Глина - горная порода



# Изделия из глины



**Обжиг** – нагрев и выдержка при высокой температуре различных материалов.





# Свойства горных пород

- Твёрдость



- Хрупкость



- Пластичность, мягкость



- Плавкость, расплавление.

