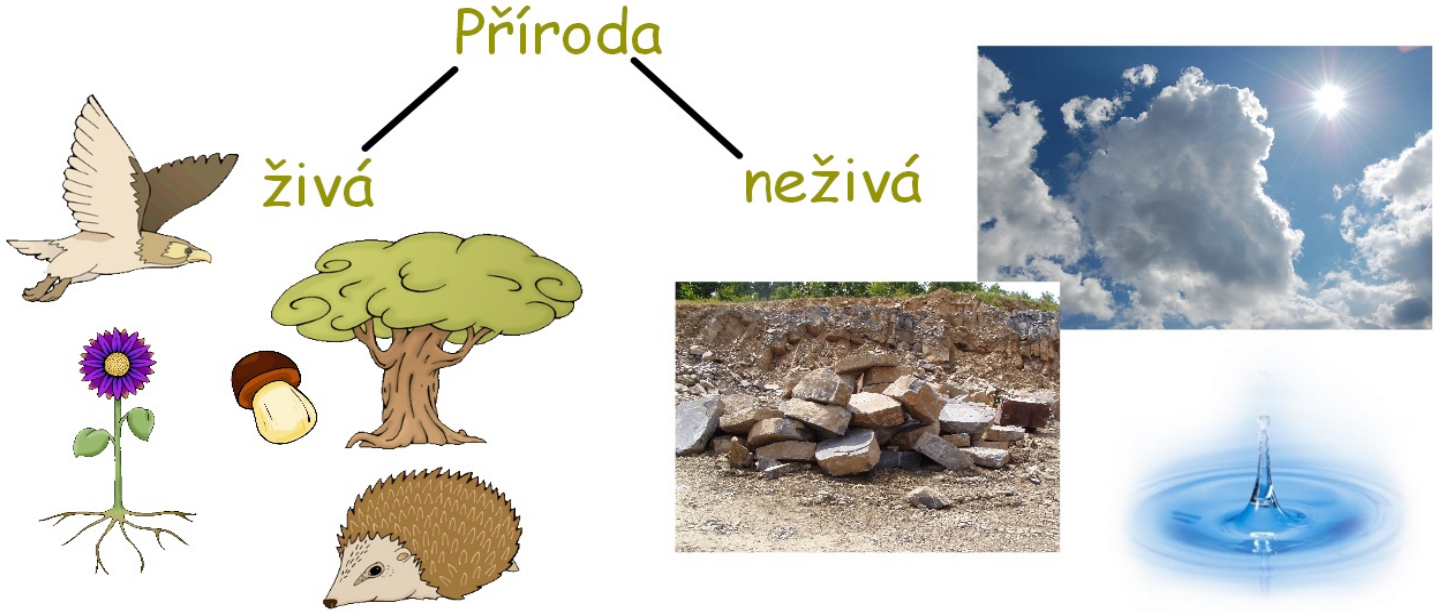
GEOLOGIE
úvod

**Geologie** = nauka o Zemi (geos - Země, logos - nauka)

= zabývá se výzkumem neživé přírody



# Rozdělení geologických věd:

1) Mineralogie = věda o minerálech (minera = ruda)

MINERÁL = NEROST

studuje chemické složení, vnitřní stavbu minerálů a změny probíhající uvnitř i na povrchu Země

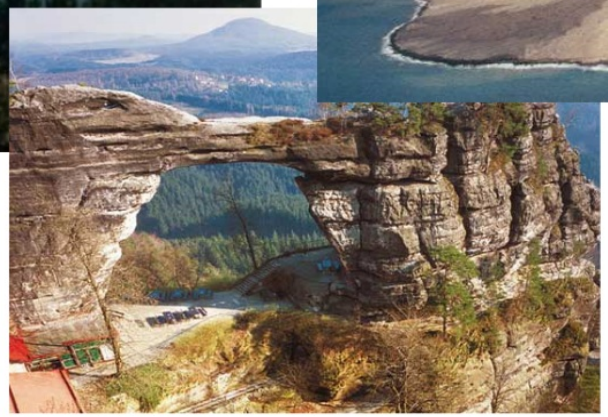
2) Ložisková geologie = zabývá se vyhledáváním a využitím ložisek nerostných surovin

3) **Petrologie** = věda o horninách (petra - řecky skála)

zabývá se popisem, minerálním a chemickým složením a způsobem vzniku hornin.

Horniny vytvářejí geologická tělesa, která vznikají geologickými procesy, které zkoumá **geologie.**

**4) Geologie** = zabývá se procesy probíhajícími v celém zemském tělese v současnosti, ale i v jednotlivých obdobích geologické minulosti Země.



5) **Paleontologie** = zkoumá vývoj života na Zemi, opírá se především o nálezy zachovalých zbytků organismů z usazených hornin. Úzce souvisí s biologií.

6) Fyzická geografie = zkoumá současný stav zemského povrchu v souvislosti s geologickými procesy, které jej tvarují. Geologie se prolíná s geografií (zeměpisem).

geologie x zeměpis

7) Geochemie = zabývá se rozmístěním a chováním chemických prvků v zemském tělese, hydrosféře, atmosféře, a to jak v minulosti, tak v současnosti.

geologie x chemie

8) Geofyzika = zkoumá fyzikální vlastnosti hornin a geologických těles. Naše představy o stavbě zemského tělesa vycházejí především z geofyzikálních měření.

geologie x fyzika

9) Hydrogeologie = studuje koloběh vody v zemské kůře a zabývá se vyhledáváním zdrojů pitné vody a jejich ochranou před znečištěním.

10) Inženýrská geologie = zjišťuje a vyhodnocuje geologické podmínky zejména v místech zakládání velkých staveb
(průmyslové závody, přehrady, atomové elektrárny atd.)

## Práce geologa:

- geologické mapování
- odebírání vzorků hornin, nerostů
- vyhledává ložiska nerostných surovin
- sleduje výskyt a rozmístění pramenů
- pracuje s přístroji
- získává vzorky pomocí vrtů

## Potřeby geologa:

- geologická mapa
- geologický kompas
- geologické kladívko
- dokumentační deník
- speciální měřící přístroje

Jaká místa v přírodě napomáhají geologům při výzkumech?

# Zdroje: