

# Geologické vědy a jejich využití

# Geologické vědy

- věnují se studiu **neživé přírody**
- zabývají se **výzkumem a využitím zemského tělesa (zemské kůry)**, ve prospěch lidské společnosti
- patří mezi ně: mineralogie, petrologie, paleontologie a geologie
- **zemská kůra** – tvořena z **hornin** – horniny jsou složeny **z jednoho** nebo častěji **z více minerálů** (nerostů) – minerály obsahují **jednotlivé chemické prvky**

- **Mineralogie** – věda o **minerálech** (složení, fyzikální a chemické vlastnosti, výskyt, rozšíření a význam).
- **Petrologie** – věda o **horninách** (vznik, složení, vlastnosti, rozšíření a význam) a procesech, při kterých geologická tělesa vznikají, mění se a zanikají.
- **Paleontologie** – věda o **vyhynulých organizmech** – zkamenělinách (fosiliích).
- **Geologie** – věda, která zkoumá **geologické děje**, které probíhaly a probíhají uvnitř i na povrchu Země.

# Náplň práce geologa

- **terénní průzkum - vyhledávání, odběr a opracování** (geologickým kladívkem) **vzorků** minerálů, hornin a zkamenělin (fosilií)
- vyhodnocování vzorků – **polarizační mikroskop**
- **geologické mapování** – různé druhy geologických map (např. mapy podzemních vod, mapy půd, mapy životního prostředí)

# Využití geologie

- vyhledávání ložisek nerostných surovin
- zkoumání podmínek pro stavbu domů, mostů, přehrad apod.