

Téma: skameneliny, vek hornín. Poznámky si prepíš do zošita, nauč sa ich, odpovedz na otázky, odpovede prepíš do zošita.

Zem má približne 4,6 miliardy rokov. O tom, ako vyzeral život v minulých obdobiach zisťujeme zo skamenelín (fosílii). Skamenelina je tvarovo dodnes zachovaný zvyšok organizmu (kosť, zuby, drevo, škrupina...), stopa po činnosti organizmu (odtlačky nôh, stopy po lození...), alebo takýto zvyšok presýtený nerastnými látkami (výplň schránok, skamenené drevo...) pochádzajúci z geologickej minulosti. Zriedkavo sú nachádzané zvyšky celých organizmov (mamuty v ľade, hmyz v jantári...).

Najčastejšími druhmi fosilizácie (skamenenia) sú:

- skamenenie (v najužšom zmysle) – presýtenie nerastnými látkami
- zuhoľnatenie – postupné ubúdanie kyslíka a vodíka z uhlíkatých látok v nevetranom prostredí
- mumifikácia – presýtenie látkami konzervujúcimi mäkké časti tiel
- inkrustácia – obalenie nerastnými zrazeninami
- nahradenie organickej hmoty neorganickou
 - **Vek hornín**
 - **Pomerný vek hornín**
- Určuje sa ktorá vrstva (hornina) je staršia a ktorá je mladšia. Pri neporušených vrstvách je staršia spodná vrstva. Pre určenie relatívneho veku hornín sú dôležité vedúce skameneliny. Vedúce skameneliny v ideálnom prípade žili krátke obdobie ale na veľkom území a neboli závislé od predpokladaného prostredia vzniku usadenej horniny. Vedúca skamenelina je charakteristická pre určité vrstvy usadenín. Trilobity - prvohory, amonity - druhohory...
 - **Skutočný vek hornín**
- Je počet rokov od vzniku horniny. Určuje sa na základe rozpadu rádioaktívnych prvkov.

 - **Vývoj Zeme**
- Podľa zmien v živej a neživej prírode sa vývoj Zeme rozdeľuje do geologických ér. Základné éry sú (od najstarších): prahory, starohory, prvohory, druhohory, tret'ohory a štvrtohory.

Otázky k učivu :

1. Aký je vek Zeme?
2. Čo je skamenelina?
3. Čo je zuhoľnatenie?
4. Čo je mumifikácia?
5. Ako sa určuje skutočný vek hornín ?
6. Vývoj Zeme je rozdelený do období, akú sú to obdobia?