

## Učebné osnovy

### BIOLÓGIA v 9. ročníku základnej školy

#### Výchovno-vzdelávacie ciele a obsah vzdelávania:

sú v súlade s cieľmi a obsahovým a výkonovým štandardom vzdelávacieho štandardu pre vyučovací predmet biológia, schváleného ako súčasť ŠVP pre druhý stupeň základnej školy pod číslom 2015-5129/5980:2-10A0.

#### Rozsah vyučovania predmetu:

1 VH týždenne - 33 VH za školský rok

#### *Vzdelávacia oblasť Človek a príroda 33 vyučovacích hodín*

#### Neživá príroda a jej poznávanie.....18 VH

neživá a živá príroda, nerastné suroviny, rudy, nerudy, zemská kôra pevninská a oceánska, zemský plášť, zemské jadro, minerál, hornina, kryštál, kryštalizácia, vlastnosti minerálov, tvrdosť, hustota, farba, lesk, chránené minerály, horniny vyvreté, usadené, premenené, geologické procesy vnútorné, vonkajšie, zdroje energie geologických procesov, činnosť magmatická, sopečná, zemetrasenie, premena hornín, zvetrávanie mechanické, chemické, geologické činitele, činnosť rušivá, tvorivá, rozrušovanie, prenášanie, usadzovanie, spevňovanie, kras, krasové útvary povrchové, podzemné

#### Dejiny Zeme .....5 VH

vek hornín, pomerný, skutočný, skameneliny, vedúce skameneliny, geologické éry, vývoj života, zmena zemskej kôry, klimatické zmeny

#### Ekologické podmienky života .....10 VH

druh, prostredie, biotop, biogénne prvky, faktory abiotické, biotické, prispôsobivosť, znášanlivosť, jedinec, populácia, vlastnosti populácie, spoločenstvo, druhová rozmanitosť, štruktúra spoločenstva, producent, konzument, reducent, ekosystém prírodný, umelý, potravná sieť, pyramída, rovnováha biologická, ekologická, ekologické hospodárenie

#### Použité prierezové témy:

Osobnostný a sociálny rozvoj, Výchova k manželstvu a rodičovstvu, Environmentálna výchova, Mediálna výchova, Multikultúrna výchova / jej súčasťou je regionálna výchova /, Ochrana života a zdravia.