

Učebné osnovy - Chémia v 7. ročníku základnej školy

Výchovno-vzdelávacie ciele a obsah vzdelávania:

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

Rozsah vyučovania predmetu:

Vzdelávacia oblasť *Človek a príroda*

2 VH týždenne - 66 VH za školský rok

Látky a ich vlastnosti 33

Pozorovanie vlastností látok: skupenstvo, farba, zápach, rozpustnosť, horľavosť na modelovej skupine látok (cukor, kuchynská soľ, piesok, modrá skalica, sklo, parafín, plast, voda, etanol – lieh, ocot,) príklady chemicky čistých látok a zmesí, rovnírodé a rôznorodé zmesi, roztoky: rozpúšťadlo, rozpustená „, vodný roztok, nasýtený roztok plynné a kvapalné roztoky, tuhé roztoky (zliatiny), hmotnostný zlomok, zložky v roztoku, základné laboratórne pomôcky a zariadenia, spôsoby oddeľovania zložiek zmesí: odparovanie, usadzovanie, kryštalizácia, filtrácia, destilácia, voda ako chemicky čistá látka (destilovaná voda, voda ako zmes látok (minerálna, pitná, úžitková, odpadová, úprava pitnej vody, čistenie odpadových vôd, vzduch ako zmes látok, zdroje znečistenia vzduchu: prach, výfukové plyny, splodiny horenia a priemyselné splodiny.

Premeny látok 33

Pozorovanie chemických dejov (chemická reakcia, reaktant, produkt), zákon zachovania hmotnosti, chemické zlučovanie, chemický rozklad, tepelné zmeny pri chemických reakciách (exotermické a endotermické reakcie), zápalná teplota, horľavina, požiar, hasenie látok, rýchlosť chemických reakcií, príklady pomalých a rýchlych reakcií, faktory ovplyvňujúce rýchlosť chemických reakcií.

Použité prierezové témy:

Environmentálna výchova, Ochrana života a zdravia, Multikultúrna výchova, Osobnostný a sociálny rozvoj, Tvorba projektu a prezentačné zručnosti