

ČASOVÉ ROZVRŽENÍ UČIVA

PŘEDMĚT: CHEMIE

ŠKOLNÍ ROK: 2016/2017

TŘÍDA: GY 1

FORMA STUDIA: DENNÍ

ČASOVÁ DOTACE: 2 hodiny týdně

1. POLOLETÍ

Úvod do studia chemie

chemie a její disciplíny, historie chemie, klasifikace látek směsi a metody jejich dělení
prvky a sloučeniny

Chemické názvosloví anorganických sloučenin

oxidační číslo
binární sloučeniny, hydroxidy, kyseliny a jejich soli

Chemické výpočty

látkové množství, molární hmotnost

Stavba atomu

atomové jádro, atomový obal
kvantová čísla, elektronové uspořádání atomu, orbitaly

Periodická soustava prvků

vývoj PSP, periodický zákon
vztahy a zákonitosti v PSP

Chemická vazba

vznik chemické vazby, elektronegativita

2. POLOLETÍ

typy chemických vazeb, vlastnosti látek podle typu vazby

Chemické reakce - klasifikace chem. reakcí

Chemické rovnice

vyčíslování chem. rovnic
redoxní reakce
výpočty z chemických rovnic

Roztoky a jejich vlastnosti

Složení a příprava roztoků, koncentrace roztoků, hmotnostní zlomek
výpočty složení a přípravy roztoků

Chemická termodynamika

Termochemie – termochemické zákony

Kinetika chem. reakcí, katalyzátory

Acidobazické reakce

Kyselost a zásaditost látek, Hydrolýza solí