

Tématický plán

Předmět: chemie

Školní rok: 2022/2023

Třídy: Kvinta A

Vyučující: Mgr. Monika Přečková

Literatura: A. Mareček, J. Honza, Chemie pro čtyřletá gymnázia, 1. díl a 2. díl

Září

- Stavba atomu
- Periodická soustava prvků
- Chemická vazba
- Soustavy látek a jejich složení
- Roztoky, složení roztoků

Říjen

- Roztoky – vlastnosti, složení, výpočet koncentrací roztoků
- Výpočty koncentrací roztoků

Listopad

- Chemická termodynamika - termodynamické veličiny a funkce
- Termochemie a termochemické zákony
- Reakční teplo, energetická bilance reakce

Prosinec

- Kinetika chemických reakcí - srážková teorie, teorie aktivovaného komplexu
- Rychlost chemické reakce, faktory ovlivňující rychlost

Leden

- Chemická rovnováha
- Acidobazické reakce - teorie kyselin a zásad

Únor

- Výpočty pH
- Hydrolýza solí

Březen

- Rovnováhy v redoxních reakcích - vyčíslování rovnic
- Elektrochemie - redoxní potenciály, beketova řada

Duben

- Využití redoxních dějů v praxi - články, akumulátory
- Elektrolýza

Květen

- Rovnováhy ve srážecích reakcích - součin rozpustnosti
- Komplexotvorné rovnováhy

Červen

- Úvod do anorganické chemie
- Vodík, kyslík a jejich sloučeniny