



Tematický plán chemie – sexta + 2. ročník

září	chemická reakce (CHR) CHR × fyzikální děj, klasifikace CHR, podmínky průběhu, (srážková teorie), reakční koordináta, termochemie, základní termochemické veličiny, slučovací a spalné teplo, termochemické zákony, výpočty jednoduchých příkladů
říjen	reakční kinetika – rychlost CHR a chemická rovnováha, rychlost CHR, reakce přímá a zpětná, faktory ovlivňující reakční rychlost, katalyzátor, inhibitor, enzymy v roli pozitivních katalyzátorů, Guldberg-Waagův zákon, rovnovážná konstanta v homogenních a heterogenních rovnováhách, složení rovnovážné směsi, ovlivnění chemické rovnováhy různými faktory, praktické ověření průběhu CHR a ovlivnění rovnováhy
listopad	rovnováha v acidobazických reakcích: teorie kyselin a zásad, disociace, K_A , pK_A , neutralizace, hydrolýza, konjugovaný pár, autoprotolýza vody, pH, výpočty pH roztoků, neutralizační titrace, acidobazické indikátory
prosinec	rovnováha ve srážecích reakcích: rozpustnost látek, K_s , využití srážecích reakcí v analytické chemii – důkazové reakce kationtů a aniontů
leden	rovnováha v oxidačně-redukčních reakcích: vyčíslování rovnic, galvanický článek, elektrolýza rovnováha v komplexotvorných reakcích: K_{dis}
únor	vodík, kyslík: postavení v PSP, elektronová konfigurace a možnosti získání stabilnější el. konfigurace, významné F-CH charakteristiky výskyt a fyzikální vlastnosti, chemické vlastnosti a reakce, příprava, výroba a použití, voda a peroxid vodíku
březen, duben	p-prvky – 18. (VIII.A) až 13. (III.A) skupina: postavení v PSP, el. konfigurace a možnosti získání stabilnější el. konfigurace, významné F-CH charakteristiky, výskyt a F vlastnosti, CH vlastnosti a reakce, příprava, výroba a použití
květen	s-prvky – 1. a 2. (I.A a II.A) skupina: postavení v PSP, el. konfigurace a možnosti získání stabilnější el. konfigurace, významné F-CH charakteristiky, výskyt a F vlastnosti, CH vlastnosti a reakce, příprava, výroba a použití
červen	d-kovy: postavení v PSP, el. konfigurace a možnosti získání stabilnější el. konfigurace, významné F-CH charakteristiky, výskyt a F vlastnosti, CH vlastnosti a reakce, příprava, výroba a použití opakování

Průběžně po celý rok: zdravá výživa, první pomoc při úrazech a náhlých zdravotních příhodách, únik nebezpečných látek do životního prostředí, bezpečnost práce, marketing – reklama

10 laboratorních prací k tématům.

Doporučená učebnice: Odmaturuj z chemie