



## TÉMATICKÉ OKRUHY K PROFILOVÉ ČÁSTI ÚSTNÍ MATURITNÍ ZKOUŠKY Z CHEMIE

Obor vzdělání: 78 - 42 - M/04 ZDRAVOTNICKÉ LYCEUM

školní rok 2025/2026 – jarní a podzimní období MZ

### **Složení a vlastnosti látek**

Hmota, energie, látka, soustava

### **Stavba atomu**

### **Chemická vazba**

Kovalentní, iontová, kovová vazba, slabé vazebné interakce

### **Periodická soustava prvků**

Periodický zákon, zákonitosti a vztahy v tabulce

### **Názvosloví anorganických sloučenin**

### **Molekulová stavba látek a stechiometrické výpočty**

### **Disperzní soustavy, roztoky**

### **Chemický děj**

Chemické rovnice, termochemie, reakční kinetika, chemické rovnováhy, protolytické reakce

### **Anorganická chemie**

Nepřechodné prvky nekovového charakteru, nepřechodné prvky kovového charakteru, přechodné prvky

### **Organická chemie**

Uhlovodíky a jejich zdroje, deriváty uhlovodíku, deriváty karboxylových kyselin, heterocyklické sloučeniny, makromolekulární látky

### **Základy biochemie**

Bílkoviny, sacharidy, lipidy, enzymy, vitamíny, hormony, nukleové kyseliny, steroidy, terpeny, léčiva

### **Biochemické děje**

Metabolismus, adenosintrifosfát a jeho význam, aerobní a anaerobní organismy, glykolýza a citrátový cyklus

### **Reakční kinetika**

Energetika chemických reakcí, termodynamika, termochemie, entropie, samovolnost dějů

Vypracovaly: Mgr. Hana Sentenská , Mgr. Jiřina Hamzová

Projednáno předmětovou komisí

Datum: 15.09. 2025

Schvaluji Mgr. Hana Sentenská, vedoucí předmětové komise, v.r.

Schvaluji: Mgr. Hana Sentenská, vedoucí oboru ZL, v.r.

Schvaluji: Mgr. Jan Chvál, ředitel školy, v.r.