

# INDIVIDUÁLNÍ VZDĚLÁVACÍ PLÁN

**Předmět: Volitelný seminář - chemie**

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

Školní rok: **2024/2025**

Ročník: **třetí**

Celkový počet hodin: **32/1**

Zpracovala: **Mgr. Jiřina Hamzová v.r.**

## Požadavky:

- účast v hodinách dle možností žáka
  - využívání konzultačních hodin dle dohody
  - povinné absolvování písemné práce za každé odučené téma (viz rozpis učiva) – dle domluvy
1. čtvrtletí: nejpozději do 19. 11. 2024
  2. čtvrtletí: nejpozději do 21. 1. 2025
  3. čtvrtletí: nejpozději do 17. 4. 2025
  4. čtvrtletí: nejpozději do 17. 6. 2025

Výsledky vzdělávání	Rozpis učiva	Počet hodin
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- vyjmenuje příklady izotopů a nuklidů</li><li>- zapíše vzorce anorganických sloučenin</li><li>- pomocí vzorců a trojčlenky vypočítá koncentrace roztoků</li><li>- řeší protolytické rovnice</li><li>- vypočítá pH silné kyseliny a zásady</li><li>- vysvětlí hydrolytické reakce solí;</li></ul>	<b>Látky a soustavy látek</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- nuklid, izotop, izobar</li><li>- anorganické názvosloví</li><li>- složení roztoků a jejich výpočty</li><li>- roztoky kyselin a zásad</li><li>- disociace, iontové rovnice, protolytické reakce</li><li>- neutralizace</li><li>- hydrolyza solí;</li></ul>	10
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- charakterizuje jednotlivé modely atomu</li><li>- uvede rozpadové řady a vysvětlí je</li><li>- zapíše elektronové konfigurace prvků a iontů;</li></ul>	<b>Stavba atomu</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- modely atomu</li><li>- atomové jádro, stabilita jádra</li><li>- radioaktivita</li><li>- obal atomu;</li></ul>	3
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- vysvětlí mechanismus chemického děje</li><li>- zapíše reakční schéma, sestaví chemickou rovnici a vyčíslí ji</li><li>- předvídá průběh chemických dějů</li><li>- vypočítá reakční teplo</li><li>- rozliší reakce endo a exotermické</li><li>- vypočítá samostatně dané příklady;</li></ul>	<b>Chemický děj a chemické výpočty</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- chemická reakce, schéma, rovnice, řešení rovnic</li><li>- průběh chemických reakcí</li><li>- termochemie, reakční teplo, termochemické zákony</li><li>- výpočty z chemických vzorců a chemických rovnic;</li></ul>	12
<b>Žák:</b>	<b>Anorganická chemie</b>	7

<ul style="list-style-type: none"> <li>- zhodnotí význam těchto prvků</li> <li>- uvede příklady sloučenin, jejich vlastnosti a využití</li> <li>- uvede postupy při výrobě nejdůležitějších sloučenin</li> <li>- definuje prvky přechodné a nepřechodné, uvede jejich vlastnosti, výskyt a použití</li> <li>- zapíše rovnici aluminotermie a vysvětlí její použití vysvětlí amfoterní charakter;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nekovové s- a p-prvky</li> <li>- p-prvky s kovovým charakterem</li> <li>- s-prvky s kovovým charakterem</li> <li>- přechodné kovy</li> <li>- f-prvky;</li> </ul>	
---	---	--

Schváleno v předmětové komisi dne: 30. 8. 2024      Mgr. Hana Sentenská, v. r - vedoucí předmětové komise

Schváleno vedoucí oboru dne: 30. 8. 2024      Mgr. Hana Sentenská, v. r. – vedoucí oboru ZL

Schváleno ředitelem školy dne: 30. 8. 2024      Mgr. Václav Kočovský, v. r. – ředitel školy