

## Maturitní okruhy z chemie pro školní rok 2023/2024

1. Základní chemické pojmy (+směsi), veličiny, základní chemické zákony. PSP.
2. Stavba atomu + radioaktivita. Chemická vazba.
3. Chemické reakce – typy, výpočty a vyčíslování chemických rovnic, reakční kinetika.
4. Chemická rovnováha, rovnovážná konstanta. Proteolytické reakce, pH.
5. Anorg. chemické názvosloví. Typy modelů a vzorců, výpočty z chemického vzorce.
6. Vodík, kyslík, vzácné plyny
7. Prvky skupin s1, s2.
8. Prvky skupin p1, p2, p3.
9. Prvky skupin p4, p5.
10. d-prvky (vlastnosti, výroba, prvky triády železa)
11. d-prvky (významné d-prvky kromě prvků triády železa)
12. Alifatické uhlovodíky (+ názvosloví)
13. Aromatické uhlovodíky, heterocykly
14. Kyslíkaté deriváty uhlovodíků (alkoholy a fenoly, aldehydy a ketony, ethery)
15. Dusíkaté deriváty uhlovodíků (nitrosloučeniny, aminy, alkaloidy)
16. Karboxylové kyseliny a deriváty kyseliny uhličitě.
17. Deriváty karboxylových kyselin. (funkční a substituční)
18. Organické sloučeniny kovů, nekovů (S, halogeny).
19. Sacharidy a jejich metabolismus.
20. Lipidy a jejich metabolismus.
21. Bílkoviny a jejich metabolismus. Enzymy.
22. Nukleové kyseliny, jejich metabolismus.
23. Izoprenoidy. Vitaminy, hormony.
24. Přírodní a syntetické makromolekulární látky

Zpracovala: Lenka Tichá, Zuzana Štefanová