

CHARAKTERISTIKA MATURITNÍHO PŘEDMĚTU – PROFILOVÁ ZKOUŠKA

Název maturitního předmětu:

CHEMIE

Zákonné podmínky:

Součet týdenních vyučovacích hodin v jednotlivých ročnících stanovených učebním plánem ŠVP činí za celou dobu vzdělávání nejméně 4 hodiny. Pokud je obsahem zkoušky více obsahově příbuzných předmětů nebo jiných ucelených částí vzdělávacího obsahu ŠVP, pak se jejich týdenní vyučovací doby sčítají.

Doporučené podmínky:

volitelný předmět Chemický seminář (dle ŠVP)

Forma maturitní zkoušky: ústní zkouška

Podrobnější popis formy zkoušky:

- 30 témat, téma se losuje
- příprava 15 minut, zkoušení 15 minut
- každé téma se skládá z teoretické otázky a jednoho početního příkladu

Maturitní témata

1. Úvod do chemie, atomové jádro
2. Elektronový obal atomu
3. Periodická soustava prvků
4. Chemická vazba
5. Chemická kinetika a termochemie
6. Chemická rovnováha
7. Kyseliny a zásady
8. Vodík, kyslík
9. s-prvky
10. p^1 a p^2 prvky
11. p^3 a p^4 prvky
12. p^5 a p^6 prvky
13. d-prvky
14. Nasycené uhlovodíky
15. Nenasycené uhlovodíky
16. Aromatické uhlovodíky

17. Halogenderiváty a organokovové sloučeniny
18. Dusíkaté deriváty uhlovodíků
19. Hydroxyderiváty uhlovodíků
20. Karbonylové sloučeniny
21. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty
22. Heterocykly a alkaloidy
23. Makromolekulární látky
24. Lipidy a izoprenoidy
25. Sacharidy
26. Aminokyseliny, peptidy, bílkoviny
27. Enzymy, vitaminy a hormony
28. Nukleové kyseliny
29. Základy biochemie
30. Metabolické děje

Poznámka: Nedílnou součástí každého maturitního tématu je znalost systematického a triviálního názvosloví anorganických a organických sloučenin a znalost z oboru chemických výpočtů.

Projednáno v předmětové komisi dne 28. 8. 2024.

Schváleno ředitelkou školy dne 2. 9. 2024.

PhDr. Barbora Holubová
ředitelka školy

RNDr. Václav Kubát, Ph.D.
předseda PK chemie