



GYMNÁZIUM
PRAHA 9
CHODOVICKÁ 2250

CHEMIE
maturitní témata 2024/2025

1. Atom – složení a struktura atomu. Periodická soustava prvků.
2. Chemický děj – chemická vazba a struktura molekul.
3. Chemická reakce – rychlost chemických reakcí a rovnováha v soustavě.
4. Redoxní reakce a jejich využití.
5. Roztoky a protolytické reakce.
6. Vodík, kyslík, voda, vzduch a vzácné plyny.
7. Síra – vlastnosti, sloučeniny, thioly a heterocyklické sloučeniny.
8. Nepřechodné prvky V. skupiny.
9. Nepřechodné prvky IV. Skupiny.
10. Chemie *s* – prvků.
11. Chemie *d* a *f* prvků.
12. Alkany a cykloalkany.
13. Nenasycené uhlovodíky.
14. Aromatické uhlovodíky.
15. Halogeny a jejich sloučeniny. Organokovy.

16. Dusíkaté deriváty uhlovodíků.
17. Hydroxyderiváty. Ethers.
18. Karbonylové sloučeniny.
19. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty.
20. Průmyslové využití organických sloučenin.
21. Lipidy a izoprenoidy.
22. Peptidy, bílkoviny, nukleové kyseliny a biosyntéza bílkovin.
23. Sacharidy.
24. Energetika chemických a biochemických dějů.
25. Metody analytické chemie.

Vypracovala a za správnost zodpovídá předsedkyně předmětové komise:

Jméno: Ing. et Bc. Lucie Poláková.

Podpis:

V Praze dne 17. 9. 2024

Mgr. Zuzana Suchomelová
ředitelka gymnázia