



Školní rok: **2023/2024**

Obor: **Zdravotnické lyceum 78-42-M/04**

Forma studia: **denní**

Maturitní okruhy z předmětu chemie

1. Stavba atomu – jádro atomu, elektronový obal, kvantová čísla.
2. Periodická soustava prvků – zákonitosti periodického systému.
3. Chemická vazba – vznik vazby, typy vazeb.
4. Roztoky – dělení roztoků, vlastnosti, vyjadřování koncentrace.
5. Chemická kinetika – rychlost chemické reakce a možnosti jejího ovlivňování.
6. Chemická termodynamika – stavové veličiny, termochemické zákony.
7. Acidobazické reakce, oxidačně redukční reakce.
8. Vodík, kyslík a jejich sloučeniny.
9. Prvky I. A a II. A skupiny.
10. Prvky III. A a IV. A skupiny.
11. Prvky V. A a VI. A skupiny.
12. Prvky VII. A a VIII. A skupiny.
13. Přechodné prvky, charakteristika kovů, výroba železa.
14. Organické sloučeniny – typy vazeb, typy uhlíkatých řetězců, typy vzorců, izomerie, reakce organických sloučenin.
15. Uhlovodíky – alkany, alkeny, alkyny, areny.
16. Dusíkaté deriváty uhlovodíků – nitrosloučeniny, aminy.
17. Halogenderiváty uhlovodíků, hydroxyderiváty uhlovodíků, ethery.
18. Karbonylové sloučeniny a karboxylové kyseliny.
19. Deriváty karboxylových kyselin – funkční a substituční.
20. Bílkoviny – funkce, složení, struktura.
21. Sacharidy – biochemické funkce, struktura, rozdělení.
22. Lipidy – funkce, složení, rozdělení, zmydlnění a ztužování tuků.
23. Nukleové kyseliny – složení, struktura, význam.
24. Enzymy, vitaminy, hormony.
25. Biochemické děje – metabolismus, ATP, fotosyntéza, glykolýza, citrátový cyklus.

V Brně dne 27. září 2023

PhDr. Zuzana Číková
ředitelka Střední zdravotnické školy Brno,
Jaselská, příspěvkové organizace