

CHEMIE

1. Složení a struktura atomu
2. Periodický zákon a jeho vztah ke struktuře a vlastnostem látek
3. Chemická vazba
4. Roztoky a jejich složení, voda
5. Teorie kyselin a zásad, chemická rovnováha
6. Chemické reakce (redoxní, srážecí, komplexotvorné)
7. Reakční kinetika a termochemie
8. Vodík, kyslík
9. Charakteristika s-prvků a jejich sloučenin
10. Prvky p^1 , p^2 a jejich sloučeniny
11. Prvky p^3 a jejich sloučeniny
12. Chalkogeny a jejich sloučeniny
13. Halogeny – p^5 prvky a jejich sloučeniny
14. Charakteristika d-prvků a jejich sloučenin
15. Alkany a cykloalkany
16. Uhlovodíky nenasycené (alkeny, alkyny)
17. Aromatické uhlovodíky
18. Klasifikace derivátů org. sloučenin, halogenderiváty
19. Dusíkaté deriváty uhlovodíků
20. Hydroxyderiváty uhlovodíků (alkoholy a fenoly)
21. Karbonylové sloučeniny (aldehydy a ketony)
22. Karboxylové kyseliny
23. Deriváty karboxylových a minerálních kyselin
24. Chemie makromolekulárních látek
25. Lipidy a jejich metabolismus
26. Sacharidy a jejich metabolismus
27. Bílkoviny a jejich metabolismus
28. Heterocyklické sloučeniny a nukleové kyseliny
29. Biokatalyzátory (enzymy, vitaminy, hormony)
30. Isoprenoidy (dieny, terpeny, steroidy)