

Lista temelor propuse pentru gradul I seria 2010-2012

1. Rolul recapitulării și a experimentului de laborator în studiul dienelor și polienelor.
2. Rolul evaluării și consolidării cunoștințelor în învățarea conceptelor și fenomenelor chimice privind hidrocarburile saturate sau la alegere cu izomeria.
3. Învățarea și evaluarea compusilor carboxilici utilizând metoda problematizării.
4. Utilizarea experimentului de laborator în predarea, învățarea și evaluarea aminelor.
5. Elaborarea și experimentarea unor programe de învățare diferențiată a unor concepte și fenomene chimice din clasa aminoacizilor.
6. Organizarea învățării conceptelor și fenomenelor chimice utilizând ca metodă descoperirea dirijată în studiul vitaminelor.
7. Lectia de chimie. Exemple de proiecte de activitate didactică la tema „Alcooli și fenoli”
8. Metoda modelării în predarea-învățarea reacției de adădire la legătura dublă C=C.
9. Învățarea diferențiată a conceptelor de chimie. Aplicație pentru compuși hidroxilici.
10. Eficiența metodei problematizării în predarea – învățarea conceptului de izomerie.
11. Proiectarea, realizarea și evaluarea conceptelor și fenomenelor chimice în studierea reacțiilor de substituție din chimia organică
12. Reacții de substituție electrofilă la ciclurile aromatice. Organizarea studiului logic al acestora prin descoperire dirijată.
13. Rolul recapitulării și consolidării cunoștințelor precum și a experimentului de laborator în învățarea și consolidării cunoștințelor la diene și alchene.
14. Rolul recapitulării și a experimentului de laborator în studiul reacțiilor de adădire electrofilă la alchene.
15. Rolul recapitulării și consolidării cunoștințelor în învățarea conceptelor și fenomenelor chimice privind substituția electrofilă aromatică
16. Rolul evaluării în învățarea conceptelor și fenomenelor chimice privind stereochemia moleculelor organice, sau la alegere: Activități independente organizate în scopul formării și dezvoltării capacității creative ale elevilor în învățarea fenomenului de izomerie.

Bibliografie

1. Nenitescu, C.D. Chimie Organică, Vol. I, II, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1980.
2. Seyhan, E. Organic Chemistry, Second Edition, D.C. Heath and Company, Lexington, Massachusetts/Toronto, 1989.
3. Solomons, T.W.G. Fundamentals of Organic Chemistry, 5th Edition, John Wiley & Sons, New York/Chichester/Brisbane/Toronto/Singapore, 1992
4. Avram, M. Chimie Organică, Ed. Academiei, București, 2000.
5. March, J. Advanced in Organic Chemistry, John Wiley & Sons, New York, 2002.
6. Schiketantz, I., Badea, F. Chimie Organică prin Probleme, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1989.
7. Mager, S., Horn, M. Stereochemia Compușilor Organici, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2006.
8. Purdelea, D., Nomenclatura Chimiei Organice, Ed. Academiei, București, 1986.
9. Morrison, R.T., Boyd, R.T. Organic Chemistry, 6th Edition, Prentice Hall International, Boston, 1992.
10. Nicolaescu, T., Cireș, L.: Chimia hidrocarburilor, Ed. Univ. “Al. I. Cuza” Iași (rotaprint), Iași, 1996.
11. Vogel, A.: Practical Organic Chemistry, Longman, 3th edition, 1961.
12. Vollhardt, K.P.C.; Schore, N.E.; Organic Chemistry, W.H. Freeman and Company, New York, 2002.
13. A. Stoica, Evaluarea curentă și examenele, București, 2001;
14. D.G. Cozma, A. Pui, Elemente de didactică chimiei, Ed. Spiru Haret, Iași, 2003;
15. M. Bocoș, F. Ciomoș, Didactică chimiei, Ed. Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002;
16. Mangalagiu, I., Probleme de chimie organică, Ed. Dosoftei, Iași, 2000.

17. Moldoveanu, C.; Zbancioc, Ghe; Butnariu, R.; Balan, A.M.; Florea, O.; Mangalagiu, I.I.: Bazele chimiei organice – Manual de laborator, Editura Universitatii ALI.Cuza Iasi, 2008.
18. Cornea F. (coordonator), „Chimie organica pentru perfecționarea profesorilor”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983
19. Hendrickson J., Cram D., Hammond G., „Chimie organica”, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1976
20. Iovu M., „Chimie organica”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1999
21. O. Petrovanu, O. Petrescu, R. Constantinescu, “Metodica predării chimiei în liceu”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982
22. I. Cerghit, „Metode de învățământ”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997
23. S. Fătu, I. Jinga, „Învățarea eficientă a conceptelor fundamentale de chimie”, Editura Corint, București, 1997
24. S. Fătu, „Metodica predării chimiei în liceu”, Editura Corint, București, 1997
25. A. Naumescu, „Noțiuni de metodica predării chimiei”, Casa Cărții de Știință, Cluj 1997
26. V. Sunel, I. Ciocoiu, T. Rudica, E. Bicu, „Metodica predării chimiei”, Editura Marathon, Iasi, 1997
27. D. Isac, „Metodica predării chimiei”, Editura Mitron, Timișoara, 1998
28. D. Bâclea, M. Constantinescu, „Chimie, planuri de lecții”, Editura Polirom, București, 1999
29. Ghidul de evaluare la chimie - Ministerul Educației Nationale - Bucuresti – 1999
30. S. Fătu, “Didactica chimiei”, Ed. Corint, București, 2002
31. D. G. Cozma, A. Pui, “Concepte și metode în predarea – învățarea chimiei”, Ed. Spiru Haret, Iași, 2003
32. C. Postelnicu, “Fundamente ale didacticii școlare”, Ed. Aramis, București, 2002
33. I. Jude, “Psihologie școlară și optim educațional”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 2002
34. Oniscu, C.: „Chimia și tehnologia medicamentelor”, Ed. Tehnică, București, 1988.
35. Hațieganu, M.: „Chimie Farmaceutică”, Ed. „Cartea Universitară”, București, 2004.