

PROPUNERI

de teme pentru lucrări metodico – științifice de gradul I, seria 2010 / 2012

Nr. crt	Tema
1	Elaborarea și experimentarea unor programe de învățare diferențiată a unor concepte chimice. Exemplificări la tema „Sistemul periodic al elementelor”.
2	Rolul experimentului de laborator în studiul fenomenelor chimice. Exemplificări la tema „Reacția chimică”.
3	Organizarea studiului în învățarea interdisciplinară chimie-biologie. Exemplificări la tema Cuprul în lumea vie.
4	Rolul recapitulării și consolidării conceptelor și fenomenelor chimice. Exemplificări la conceptul de metal.
5	Proprietățile și utilizările cuprului. Experimentarea unui set de probe de evaluare în procesul de învățare a conceptului de metal.
6	Lecția de chimie. Exemple de proiecte de activitate didactică la tema "Oxizi bazici"
7	Avantaje și limitări în realizarea evaluării sumative folosind instrumente neformalizate, de tipul portofoliilor, eseurilor și referate la diferite teme din chimia anorganică
8	Elaborarea, experimentarea și evaluarea impactului formativ pentru unele programe de învățare diferențiată a unor concepte și fenomene chimice Exemplificări.
9	Algoritmi utilizați în învățarea și evaluarea conceptelor chimice. Exemplificări la rezolvarea de exerciții și probleme.
10	Rolul experimentului de laborator în studiul conceptelor și fenomenelor chimice: exemplificări la reacții chimice.
11	Experimentul de laborator – metodă de învățare activă în studiul acizilor anorganici.
12	Metoda algoritmizării aplicată în studiul metalelor din blocul s.
13	Organizarea învățării conceptelor și fenomenelor chimice utilizând ca metodă descoperirea dirijată. Proprietăți/ fenomene fizice și chimice.
14	Elaborarea și experimentarea unor programe de învățare diferențiată a unor concepte și fenomene chimice. Atom; nucleu atomic; număr atomic; număr de masă.
15	Realizarea evaluării sumative folosind portofolii, eseuri, referate în studiul reactivității compușilor anorganici
16	Rolul experimentului de laborator în studiul conceptelor și fenomenelor chimice implicate în studiul elementelor grupei 6 (VIB).
17	Rolul experimentului de laborator în studiul influenței unor compuși chimici asupra mediului în vederea formării unor deprinderi de comportament ecologic
18	Eficiența metodei modelării în studiul unor concepte și fenomene chimice. Exemplificări la tema: „Tipuri de legături chimice”
19	Aspecte ale învățării active prin problematizare în studiul metalelor alcaline și compușilor lor.
20	Accesibilizarea cunoștințelor din capitolul reacții redox prin experiment chimic.

20.11.2009

Bibliografie de specialitate

1. Atanasiu L., Polescu L., *Fotosinteza sau cum transformă plantele lumina soarelui*, Editura Albatros, București, 1988.
2. Bâtcă, A., “*Chimie anorganică modernă în întrebări și răspunsuri*”, ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1981
3. Brezeanu M., ș.a., *Chimia metalelor*, Editura Academiei Române, București, 1990
4. Brezeanu M. și P. Spacu, *Chimia combinațiilor complexe*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1980
5. Budrugeac, P., Niculescu, M., “*Exerciții și probleme de chimie*”, ed. de Vest, Timișoara, 1993
6. Constantinescu C.G., M. Negoiu, C. Constantinescu, *Chimie anorganică*, vol. 1 și 2, Editura Tehnică, București, 1986
7. Cotton F. A., G. Wilkinson, *Advanced Inorganic Chemistry*, 5th edition, John Wiley, New York, 1988
8. Cotton F. A., Wilkinson G., Gaus P. L., *Basic Inorganic Chemistry*, John-Wiley & Sons, Inc., New York, 1995
9. Grecu I., Enescu I., Neamțu M., *Implicații biologice și medicale ale chimiei anorganice*, Editura Junimea, Iași, 1982
10. Greenwood N., A. Earnshaw, *Chemistry of the Element*, 2nd edition, Elsevier, 2003.
11. Macarovici C. Gh., *Chimie anorganică. Metale*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
12. Marcu Gh., Brezeanu M., Bejan C., Bâtcă A., Cătuneanu R., *Chimie anorganică*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981
13. Marcu Gh., *Chimia metalelor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979
14. Marcu Gh., *Chimia Modernă a Elementelor Metalice*, Editura Tehnică, București, 1993
15. Mărgineanu O., Miu N., *Oligomineralele în biologie și în patologie*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1984
16. Negoiu D., *Tratat de chimie anorganică. Chimie generală*, vol.1, Editura Tehnică, București, 1972
17. Negoiu D., *Tratat de Chimie anorganică*, Vol.I + II, Ed. Tehnică, București, 1972
18. Nenițescu C. D., *Chimie generală*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
19. Palamaru M.N., Iordan A.R., Cecal Al., *Chimie bioanorganică și metalele vieții*, Editura Bit, Iași, 1997
20. Palamaru M.N., Iordan Alexandra R., Cecal Al., *Chimie bioanorganică generală*, Editura Universității « Al.I. Cuza » Iași, Iași, 1998
21. Pauling L., *Chimie generală*, Ed. Științifică, București, 1972
22. Shriver D.F., P.W. Atkins, C.H. Langford, *Chimie anorganică*, Ed. Tehnică, București, 1998
23. Spacu P., Stan M., Gheorghiu C., Brezeanu M., *Tratat de chimie anorganică*, vol.3, Editura Tehnică, București, 1978
24. Străjescu M., Teodor F., *Elemente de chimie bioanorganică*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1979
25. Manuale de chimie in uz.

Bibliografie generală pentru colocviul de grad I

1. D.G. Cozma, A. Pui, "Didactica Chimiei-teorie și aplicații", Ed. Performantica, Iași, 2009.
2. D.G. Cozma, A. Pui, "Elemente de Didactica Chimiei", Ed. Spiru Haret, Iași, 2003.
3. C.Crețu, "Teoria curriculum-ului și conținuturile educației", Ed. Univ. "Al.I.Cuza" Iași, 2000
4. B.Balan, Șt.Boncu, A.Cosmovici, T.Cozma, C.Crețu, C.Cucoș (coordonator), I.Dafinoiu, L.Iacob, C.Moise, M.Momanu, A.Neculau, T.Rudică, "Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice", Ed. Polirom, 1998.
5. C.Cucoș, "Pedagogie", Ed. Polirom, Iași, 2002.
6. M. Bocoș "Teoria și practica cercetării pedagogice", Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, 2003.
7. A.Naumescu, M.Bocoș "Didactica Chimiei - De la teorie la practică", Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, 2004.
8. G.Niac, "Teste obiective (teste grilă, alcătuire și exemplificări)", Ed. Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002.
9. S. Fătu, I. Jinga, „Învățarea eficientă a conceptelor de chimie”, Ed. Corint, București, 1997.
10. V. Șunel, I. Ciocoiu, T. Rudică, E. Bâcu, "Metodica predării chimiei", Ed. Marathon, Iași, 1996.
11. S. Fătu, "Metodica predării chimiei în liceu", Ed. Corint, București, 1998.
12. S. Fătu, "Didactica chimiei ", Ed. Corint, București, 2002.
13. Coord. A.Neculau, T.Cozma, autori: A.Cosmovici, T.Cozma, C.Crețu, C.Cucoș, I.Dafinoiu, I.Grigoraș, M.Iacob, M.Ianăși, C.Neamțu, A.Neculau, T.Rudică, L.Stan, "Psihopedagogie pentru examenul de definitivat și gradul didactic II", Ed. Spiru Haret, Iași, 1994
14. P. Lisievici „Evaluarea în învățământ - Teorie, practică, instrumente”, Ed.Aramis, București, 2002.
15. C. Moise, „Teoria și metodologia evaluării”, in vol.”Psihologie”anul II, sem II, Facultatea de Psihologie si Stiinte ale Educatiei, Ed. Univ”Al.I.Cuza” Iasi, 2004
16. N.E.Gronlund, „Measurement and Evaluation in Teaching”, The Macmillan Company, New York, 1971.
17. *** ”Pedagogie.Suporturi pentru formarea profesorilor”, volum coordonat de M. Ionescu și V. Chiș, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2001
18. R. Iucu „Managementul și gestiunea clasei de elevi-fundamente teoretico-metodologice”, Ed. Polirom, Iași, 2000.

20.11.2009