



UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
FACULTATEA DE CHIMIE
Bulevardul Carol I nr. 11, Iași, cod 700506
Tel.: +40-232-201063; +40-232-201363; Fax: +40-232-201313

Aprobare,
DECAN,
Conf. univ. dr. Alin Constantin DÎRȚU



TEME PENTRU LUCRĂRI METODICO-ȘTIINȚIFICE DE GRADUL I
SERIA 2025- 2027

Nr. crt.	Titlul temei	Conducător științific de gradul I
1.	Tendințe si strategii moderne pentru formarea și dezvoltarea creativității elevilor în învățarea chimiei. Exemplificări la tema “Alcoolii”.	Prof. univ.dr. Ramona DĂNAC
2.	Rolul metodelor activ-participative în eficientizarea procesului de predare-învățare-evaluare la Chimie. Aplicații la tema: Oxigenul și ozonul.	Prof. univ. dr. Doina HUMELNICU
3.	Algoritmizarea aplicată la unitatea de învățare “Solubilitatea. Soluții și concentrațiile soluțiilor.	Conf. univ. dr. Nicoleta CORNEI
4.	Modele și modelare în studiul structurii și proprietăților sistemelor atomice și moleculare.	Conf. univ. dr. Ionel HUMELNICU
5.	Modalități de realizare a evaluărilor inițială, continuă și sumativă a elevilor. Exemplificări la tema: ”Metode generale de obținere a metalelor. Proprietățile fizice și chimice generale ale metalelor”.	Lect. univ. dr. Mirela GOANȚĂ

BIBLIOGRAFIE:

Tema nr. 1

1. M. Avram, "Chimie organică", vol I si II, Ed. Academiei, București, 1993.
2. C.D. Nenițescu, "Chimie organică", vol I si II, EDP, București, 1980.
3. T. Nicolaescu, L. Cires, Chimia hidrocarburilor, Ed. Univ. Al. I Cuza" Iași, 1994.
4. E. Fătu, "Didactica chimiei", Ed. Corint, București, 2002.
5. D.G. Cozma, A. Pui, Elemente de didactica chimiei, Ed. Spiru Haret, Iași, 2003.
6. M. Bocoș, F. Ciomoș, Didactica chimiei, Ed. Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002.

Tema nr. 2

1. D. Humelnicu, Chimia anorganică a elementelor nemetalice și semimetalice, Editura Tehnopress, Iași, 2015.
2. Gh. Marcu, M. Rusu, V. Coman, Chimie anorganică. Semimetale și metale, Editura Eikon, Cluj Napoca, 2006.
3. I. Cerghit, Metode de învățământ, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997.

4. S. Fătu , I. Jinga, Învățarea eficientă a conceptelor fundamentale de chimie, Editura Corint, București, 1997.
5. D.G. Cozma, A. Pui, Didactica chimiei-Teorie și aplicații, Editura Performantica, Iași, 2009.
6. M. D. Bocoș, Instruire interactivă, Editura Polirom, Iași, 2013
7. M. Bocoș "Teoria și practica cercetării pedagogice", Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj – Napoca, 2003.

Tema nr. 3

1. D. G. Cozma -Elemente de didactica chimiei - Ed. Spiru Haret, Iași 2003.
2. I. Cerghit - Metode de învățământ – Ed. Didactică și pedagogică, București, 1997.
3. S. Fătu , I. Jinga— Învățarea eficientă a conceptelor fundamentale de chimie – Ed. Corint, Buc. 1997.
4. S. Fătu – Metodica predării chimiei în liceu – Ed. Corint, Buc. 1997.
5. D. Băclea și M. Constantinescu – Chimie. Planuri de lecție, Ed. Polirom, Iași, 1999.
6. Curriculum Național – pentru clasele VII-XII.
7. Manualele de chimie – clasele VII-XII în vigoare.
8. D. Humelnicu – Introducere în chimie anorganică, Ed. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 2002.
9. N. Calu, I. Berdan, I. Sandu – Chimie anorganică. Metale (I și II), Ed. IPI, Iași, 1987.
10. C. D. Nenițescu – Chimie generală – Ed. Did. și Ped., Buc., 1979.
11. Aurel Pui, Nicoleta Cornei, Dănuț Gabriel Cozma, Analiză structurală anorganică, Ed. Performantica, Iași – 2008.
12. I. Berdan, Structura și Reactivitatea substanțelor anorganice, Ed. Univ. „Al. I. Cuza”, Iași, 1992.
13. N. Foca, D. Condurache, M. Goanță, S. Oancea, Chimie Anorganică, Ed. „Gh. Asachi, Iași, 2002.

Tema nr. 4

1. I.G. Murgulescu, “Introducere în chimia fizică - Atomi. Molecule. Legături chimice”, Editura Academiei Române, București, 1976.
2. P.W. Atkins, “Tratat de chimie fizică”- traducere, Editura Tehnică, București 1996.
3. C.D. Nenițescu, Chimie generală, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973.
4. V. Șunel, I. Ciocoiu, T. Rudica, E. Bîcu, „Metodica predării chimiei” Editura Marathon, Iași, 1997.

Tema nr. 5

1. Constantinescu, Gh., Negoiu, M., Constantinescu, C., Chimie anorganică (vol. I), Editura Tehnică. București, 1986.
2. Marcu, Gh. (coord.), Chimie anorganică, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981.
3. Negoiu, D., Tratat de chimie anorganică (vol. I), Editura Tehnică, București, 1972.
4. Oancea, D., Podină, C., Oancea A.M., Chimie. Principii și aplicații, Editura ALL, București, 1998.
5. Calu N., Berdan I., Chimie anorganică. Metale, vol I și II, Lit. I.P. Iași, 1987.
6. Curriculum Național pentru clasele VII – XII.
7. Manualele de chimie clasele VII – XII, în vigoare.
8. Bocoș, M., Ciomoș, F., Didactica chimiei, Editura Eurodidact, Cluj-Napoca, 2002.
9. Cerghit. I., Metode de învățământ, Editura Polirom, Iași, 2006.
10. Cozma, D.G., Pui, A., Concepte și metode în predarea învățarea chimiei, Editura Matrix Rom, București, 2002.
11. Ionescu, M., Radu, I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001.
12. Fătu, S., Didactica chimiei, Editura Corint, București, 2007.
13. Fătu, S., Jinga, I., Învățarea eficientă a conceptelor fundamentale de chimie, Editura Corint, 1997.
14. Fătu, S., Stroe, F., Stroe, C., Didactica disciplinei Științele naturii pentru învățători: clasele III-IV, Editura Corint, București, 2005.