

UNIVERSITATEA PETROL – GAZE DIN PLOIEȘTI

Departament: CHIMIE

Nr. 2a / 08.01.2016

EXAMEN LICENȚĂ: SECIALIZAREA CHIMIE

SESIUNEA: 2016

DISCIPLINA: FUNDAMENTELE CHIMIEI

TEME:

1. Legături chimice: exemple, hibridizarea și explicarea structurii substanțelor chimice.
2. Echilibre chimice în sisteme omogene cu transfer de protoni, electroni, ioni sau molecule.
3. Echilibre chimice în sisteme eterogene.
4. Alegerea reactivului de titrare și determinarea punctului de echivalență în titrimetrie.
5. Hidrocarburi-metode de preparare, proprietăți fizice și chimice.
6. Metode instrumentale de analiză.
7. Termodinamica reacțiilor chimice: izoterma de reacție, constanta de echilibru, relații între constantele de echilibru, influența temperaturii și presiunii asupra echilibrului chimic și criteriul termodinamic al posibilității reacțiilor chimice.
8. Cinetica reacțiilor chimice.
9. Derivați funcționali organici.
10. Produși naturali.

Bibliografie:

1. D. Negoiu, "Tratat de chimie anorganică", vol.I,II, ED.Tehnică, București, 1972.
2. P. Spacu, colab., "Tratat de chimie anorganică", vol.III, Ed. Tehnică, București, 1976.
3. Gh. Marcu, colab., "Chimie anorganică", E.D.P., București, 1984.
4. G. Constantinescu, M. Negoiu, "Chimie anorganică", vol.I, II.
5. Gh. Marcu, "Chimia modernă a elementelor metalice", Ed. Tehnică, București, 1993.
6. D. Negoiu, M. Negoiu, "Structura combinațiilor anorganice", "Ed. Tehnică, București, 1987.
7. M. Breazu și colab., "Chimia metalelor", Ed.Academică, București, 1990.
8. M. Avram, "Chimie organică", vol.I, Ed.Academică, București, 1983.
9. Note de curs, "Mecanisme de reacție" și "Chimie organică".
10. V. Dumitrescu, "Analiză instrumentală", Ed. Universității din Ploiești, 2000.
11. D. Săndulescu, "Chimie-Fizică, vol.I, Ed.Stiințifică și Enciclopedică, București, 1979.
12. Note de curs – "Chimie fizică termodinamică" și "Chimie fizică cinetică"
13. F. Cuiban, I. Bolocan, E. Barbu, "Chimie organică modernă", vol. I și vol. II, Ed. Universității din Ploiești.

Director departament CHIMIE,
Prof. dr. chim. Pânteu Octav

Certificat în privința realității regularității și legalității DEPARTAMENT: CHIMIE DIRECTOR DEPARTAMENT: _____ Semnatura: _____ Zi 08 Luna 01 An 2016	
--	--