



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ

Craiova, Bdul. Decebal, nr. 107, 200440,
tel/fax: +40-251-436447, www.ie.ucv.ro
e-mail: secretariat@ie.ucv.ro



NUMELE DISCIPLINEI	COURSE NAME
Chimie	Chemistry
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: Inginerie electrică și calculatoare Anul: I Semestrul: 1 Credite ECTS: 4 Tipuri de activități: Curs, Laborator Tip evaluare: Verificare Titular: Drăgoi Mădălina	Study Program: Electrical and Computer Engineering Year: I Semester: 1 ECTS Credits: 4 Types of activities: Lecture, Laboratory Assessment: Verification Lecturer: Drăgoi Mădălina
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
Cunoașterea de către studenți a noțiunilor de structura atomului, a proprietăților generale ale elementelor și a tipurilor de legături chimice care se regăsesc în conținutul disciplinei vor sta la baza creării de noi materiale cu proprietăți specifice care pot îmbunătăți performanța dispozitivelor electronice și a senzorilor. Prin parcurgerea capitolului Semiconductori disciplina oferă o bază pentru înțelegerea și manipularea materialelor semiconductoare care stau la baza cipurilor de calculator.	Students' knowledge of atomic structure, general properties of elements, and types of chemical bonds covered in the course will form the basis for creating new materials with specific properties that can improve the performance of electronic devices and sensors. By covering the chapter on semiconductors, the course provides a basis for understanding and manipulating the semiconductor materials that form the basis of computer chips.
CERINȚE PREALABILE	PREREQUISITES
Disciplinele de chimie din învățământul liceal	Chemistry subjects in high school education
OBIECTIVE	OBJECTIVES
- Familiarizarea cu conceptele de structură atomică și clasificarea elementelor - Înțelegerea configurației electronice a elementelor, a valenței acestora - Dobândirea de cunoștințe pentru înțelegerea tipurilor de reacții chimice	- Familiarize with the concepts of atom structure and classification of elements - Understanding the electronic configuration of the elements, their valence - Acquiring knowledge to understand the types of chemical reactions
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
1. [Noțiuni de structură atomică. Modele atomice] 2. [Sistemul periodic al elementelor. Proprietăți generale ale elementelor] 3. [Legături chimice] 4. [Cinetică chimică. Echilibru chimic] 5. [Soluții] 6. [Noțiuni de electrochimie] 7. [Disocierea electrolitică a apei. Conductivitatea soluțiilor de electrolizi]	1. [Notions of atomic structure. Atomic models] 2. [Periodic system of elements. General properties of elements] 3. [Chemical bonds] 4. [Chemical kinetics. Chemical equilibrium] 5. [Solutions] 6. [Notions of electrochemistry] 7. [Electrolytic dissociation of water. Conductivity of electrolyte solutions]
METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS
Verificare, Evaluare continuă	Verification, Continuous Assessment



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
FACULTATEA DE INGINERIE ELECTRICĂ

Craiova, Bdul. Decebal, nr. 107, 200440,
tel/fax: +40-251-436447, www.ie.ucv.ro
e-mail: secretariat@ie.ucv.ro



COMPETENȚE DOBÂNDITE	ACQUIRED COMPETENCIES
• [Cunostințe privind mentenanța echipamentelor electrice] • [Testarea echipamentelor electrice și interpretarea rezultatelor experimentale] • [Modelarea de echipamente și procese specifice pentru ingineria electrică]	• [Knowledge of electrical equipment maintenance] • [Testing electrical equipment and interpreting experimental results] • [Modeling specific equipment and processes for electrical engineering]
Contact: [madalinadragoi83@yahoo.com]	Contact: [madalinadragoi83@yahoo.com]
Ultima actualizare: [01.10.2025]	Last update: [01.10.2025]