



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 Arhitectura calculatoarelor	COURSE NAME Computer Architecture
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: Inginerie electrică și calculatoare Anul: I Semestrul: I Credite ECTS: 4 Tipuri de activități: Curs, Laborator Tip evaluare: Examen Titular: Ș.l.dr. ing. PETRIȘOR Anca	Study Program: Electrical and Computer Engineering Year: I Semester: I ECTS Credits: 4 Types of activities: Lecture, Laboratory Assessment: Exam Lecturer: Lecturer PETRIȘOR Anca, Eng., PhD.
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
- Disciplina are ca scop familiarizarea studenților din anul I cu instrumentele informatice fundamentale necesare studiului și practicii în domeniul ingineriei electrice. - Sunt prezentate principalele concepte legate de utilizarea computerului, prelucrarea datelor, programare și aplicații software specifice activității ingineresti.	-The course aims to familiarize first-year students with the fundamental computer tools required for study and practice in the field of electrical engineering. - It presents the main concepts related to computer use, data processing, programming, and software applications specific to engineering activities.
CERINȚE PREALABILE	PREREQUISITES
Nu presupune utilizarea altor discipline anterioare relevante	Does not require the use of relevant prior disciplines
OBIECTIVE	OBJECTIVES
1. Dezvoltarea abilității de a utiliza eficient programe uzuale (editor de text, foi de calcul, instrumente de prezentare) în context tehnic și academic. 2. Dezvoltarea gândirii logice și a abilităților algoritmice necesare în domeniul ingineriei. 3. Pregătirea studenților pentru utilizarea programelor specializate de simulare, modelare sau calcul tehnic întâlnite în disciplinele ulterioare. 4. Asigurarea unei baze solide pentru înțelegerea și aplicarea tehnologiilor informatice moderne în domeniul ingineriei electrice.	1. To develop the ability to efficiently use standard software tools (text editors, spreadsheets, presentation tools) in technical and academic contexts. 2.To develop logical thinking and algorithmic problem-solving abilities essential in engineering. 3.To prepare students for the use of specialized software for simulation, modeling, and technical computation encountered in subsequent courses. 4. To ensure a solid foundation for understanding and applying modern information technologies in the field of electrical engineering.
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
1.Evoluția calculatoarelor și clasificare 2. Sistemul de numerație și coduri binare 3. Reprezentarea datelor în calculator 4. Introducere în arhitectura calculatoarelor 5. Organizarea și funcționarea CPU 6. Structura software a unui calculator 7. Comunicația între calculatoare	1.Evolution of computers and classification 2. Numbering systems and binary codes 3. Data representation in computers 4. Introduction to computer architecture 5. Organization and operation of the CPU 6. Software structure of a computer 7. Computer communication
METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS
Examen	Exam



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
1. Capacitatea de a utiliza eficient calculatorul și instrumentele software în activitățile ingineresti. 2. Înțelegerea principiilor fundamentale ale programării și abilitatea de a le aplica în rezolvarea problemelor tehnice specifice ing. electrice și sistemelor electroenergetice. 3. Competențe de prelucrare, analiză și prezentare a datelor tehnice folosind instrumente digitale adecvate. 4. Dezvoltarea gândirii algoritmice și logice și capacitatea de a integra metodele computaționale în aplicații ingineresti. 5. Familiarizarea cu software-ul specializat utilizat în simulare, calcul și documentare tehnică. 6. Îmbunătățirea alfabetizării digitale și a abilității de a gestiona informația într-un mod structurat, eficient și tehnic corect.	1. Ability to use computers and standard software tools effectively in engineering tasks. 2. Understanding of fundamental programming principles and the capacity to apply them in solving technical problems specific to electrical engineering and electro-energy systems. 3. Skills in processing, analyzing, and presenting technical data using appropriate digital tools. 4. Development of algorithmic and logical thinking, as well as the ability to integrate computational methods into engineering applications. 5. Familiarity with specialized engineering software and basic digital tools used in simulation, calculation, and documentation. 6. Improved digital literacy and the ability to work with information in a structured, efficient, and technically accurate manner.
Contact: anca.petrisor@edu.ucv.ro	Contact: anca.petrisor@edu.ucv.ro
Ultima actualizare: 1/10/2025	Last update: 1/10/2025