



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: GRAFICĂ ASISTATĂ DE CALCULATOR	COURSE NAME: COMPUTER-AIDED GRAPHICS
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: Inginerie electrică și calculatoare Anul: II Semestrul: I Credite ECTS: 4 Tipuri de activități: Curs, Laborator Tip evaluare: Verificare Titular: Ș.I.dr. ing. Petrișor Anca	Study Program: Electrical and Computer Engineering Year: II Semester: I ECTS Credits: 4 Types of activities: Lecture, Laboratory Assessment: Colloquium Lecturer: Lecturer Petrișor Anca, Eng, PhD
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
- Disciplina are ca scop familiarizarea studenților din anul II cu principiile și tehnicile desenului tehnic asistat de calculator, utilizate în proiectarea și documentarea sistemelor și echipamentelor din domeniul ingineriei sistemelor electrice; - Cursul combină noțiuni teoretice de desen tehnic cu aplicații practice în mediul AutoCAD, oferind studenților competențele necesare pentru realizarea schemelor, diagramelor și planurilor tehnice precise.	- The discipline aims to familiarize second-year students with the principles and techniques of computer-aided technical drawing, used in the design and documentation of systems and equipment in the field of electrical systems. - The course combines theoretical concepts of technical drawing with practical applications in AutoCAD environment, providing students with the necessary skills to create accurate schematics, diagrams, and technical plans.
CERINȚE PREALABILE	PREREQUISITES
Nu presupune utilizarea altor discipline anterioare relevante	Does not require the use of relevant prior disciplines
OBIECTIVE	OBJECTIVES
1. Dobândirea competențelor practice în utilizarea AutoCAD pentru realizarea desenelor și schemelor tehnice. 2. Capacitatea de a crea și interpreta diagrame, scheme electrice și planuri tehnice conforme standardelor. 3. Dezvoltarea gândirii logice și a simțului spațial pentru realizarea desenelor tehnice precise; pregătirea studenților pentru utilizarea eficientă a software-ului CAD în proiecte ingineresti individuale și colaborative.	1. To develop practical skills in using AutoCAD for creating technical drawings and schematics. 2. To acquire the ability to create and interpret diagrams, electrical schematics, and technical plans according to standards. 3. To enhance logical thinking and spatial awareness for producing accurate technical drawings; to prepare students for the efficient use of CAD software in individual and collaborative engineering projects.
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
1. Conceptul de proiectare asistată de calculator- CAD. Concepte de bază în AutoCAD. 2. Obiecte grafice 3. Comenzi de editare 4. Straturi de desenare 5. Cotarea și Hasurarea desenelor. 6. Utilizarea blocurilor 7. Modelarea 3D.	1. The concept of computer-aided design (CAD). Basic concepts in AutoCAD 2. Graphic objects 3. Editing commands 4. Drawing layers 5. Drawing Dimensioning and Hatching. 6. Using blocks 7. 3D modeling



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



METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS
Verificare	Colloquium
COMPETENȚE DOBÂNDITE	ACQUIRED COMPETENCIES
1. Competențe tehnice: - Utilizarea eficientă a AutoCAD pentru realizarea desenelor tehnice și schemelor electrice. - Aplicarea standardelor grafice în ingineria electrică. - Crearea și gestionarea straturilor, blocurilor, cotei, simbolurilor și textelor tehnice. 2. Competențe analitice și de proiectare: - Interpretarea și realizarea diagramelor și schemelor electrice. - Capacitatea de a integra informația tehnică într-un desen coerent și lizibil. - Dezvoltarea simțului spațial și a logicii pentru organizarea și structurarea desenelor tehnice. 3. Competențe digitale și colaborative: - Gestionarea fișierelor AutoCAD și utilizarea instrumentelor de colaborare (referințe externe, șabloane, exporturi). - Pregătirea documentației grafice pentru prezentări și proiecte ingineresti. - Abilitatea de a utiliza instrumentele CAD pentru automatizarea și eficientizarea muncii de proiectare.	1. Technical Competencies: - Efficient use of AutoCAD for producing technical drawings and electrical schematics. - Application of standardized graphical conventions in electrical engineering. - Creation and management of layers, blocks, dimensions, symbols, and technical texts. 2. Analytical and Design Competencies: - Interpretation and creation of diagrams and electrical schematics. - Ability to integrate technical information into coherent and legible drawings. - Development of spatial awareness and logical structuring of technical drawings. 3. Digital and Collaborative Competencies: - Management of AutoCAD files and use of collaboration tools (external references, templates, exports). - Preparing of graphical documentation for presentations and engineering projects. - Ability to use CAD tools to automate and optimize the design workflow.
Contact: anca.petrisor@edu.ucv.ro	Contact: anca.petrisor@edu.ucv.ro
Ultima actualizare: 01/10/2025	Last update: 01/10/2025