



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 II	COURSE NAME: COMPUTER AIDED DESIGN II
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: Ingineria Sistemelor Electroenergetice Anul: I Semestrul: II Credite ECTS: 3 Tipuri de activități: Curs Tip evaluare: V Titular: ș.l.dr. ing. Petrișor Anca	Study Program: Power Systems Engineering Year: I Semester: II ECTS Credits: 3 Types of activities: Lecture Assessment: Colloquium Lecturer: lector.phd. eng. Petrișor Anca
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
Descriere scurtă a disciplinei : - Disciplina are ca scop familiarizarea studenților din anul I cu principiile și tehnicile desenului tehnic asistat de calculator, utilizate în proiectarea și documentarea sistemelor și echipamentelor din domeniul ingineriei sistemelor electroenergetice; - 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.	Brief description of the discipline: - The discipline aims to familiarize first-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 power systems engineering. - 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. Înțelegerea organizării și structurii fișierelor de lucru AutoCAD, inclusiv gestionarea straturilor, blocurilor și referințelor externe. 3. Dezvoltarea abilităților de cotare, inserare texte și simboluri specifice domeniului electric. 4. Capacitatea de a crea și interpreta diagrame, scheme electrice și planuri tehnice conforme standardelor. 5. Pregătirea studenților pentru utilizarea eficientă a software-ului CAD în proiecte ingineresti individuale și colaborative. 6. Dezvoltarea gândirii logice și a simțului spațial pentru realizarea desenelor tehnice precise.	1. To develop practical skills in using AutoCAD for creating technical drawings and schematics. 2. To understand the organization and structure of AutoCAD work files, including the management of layers, blocks, and external references. 3.To develop skills in dimensioning, inserting texts, and applying symbols specific to the electrical engineering field. 4.To acquire the ability to create and interpret diagrams, electrical schematics, and technical plans according to standards. 5.To prepare students for the efficient use of CAD software in individual and collaborative engineering projects. 6.To enhance logical thinking and spatial



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



	awareness for producing accurate technical drawings.
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 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. Dimensioning drawings 6. Using blocks 7. 3D modeling
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: [Data]	Last update: [Date]