



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 BAZELE ELECTROTEHNICII II	COURSE NAME FUNDAMENTALS OF ELECTRICAL ENGINEERING II
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: Ingineria Sistemelor Electroenergetice Anul: 2 Semestrul: 2 Credite ECTS: 4 Tipuri de activități: Curs, Seminar, Laborator Tip evaluare: examen Titular: Dr.ing. Ioana-Gabriela Sirbu	Study Program: Power Systems Engineering Year: 2 Semester: 2 ECTS Credits: 4 Types of activities: Lecture, Seminar, Laboratory Assessment: exam Lecturer: Eng. Ioana-Gabriela Sirbu, PhD
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
Însușirea cunoștințelor legate de teoria circuitelor electrice și a metodelor de analiză a circuitelor electrice funcționând în diferite regimuri. Studentul trebuie să cunoască particularitățile fiecărui regim de funcționare, metodele generale și specifice de analiză, să cunoască structura generală a unui circuit și să determine, respectiv să măsoare diferite mărimi electrice, să știe să interpreteze rezultatele obținute în urma analizelor făcute. Cursul oferă informații de bază privind partea electrică a sistemelor electroenergetice.	Acquiring knowledge related to the theory of electrical circuits and methods of analyzing electrical circuits operating in different regimes. The student must know the particularities of each operating regime, the general and specific methods of analysis, know the general structure of a circuit and determine, respectively measure different electrical quantities, know how to interpret the results obtained from the analyses. The course provides fundamental information regarding the electrical part of electrical power systems.
CERINȚE PREALABILE	PREREQUISITES
Discipline anterioare relevante: Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială, Analiză matematică I și II, Matematici speciale I și II, Bazele electrotehnicii I.	Relevant prerequisite courses: Linear algebra and analytical and differential geometry, Mathematical Analysis I and II, Special Mathematics I and II, Fundamentals of Electrical Engineering I.
OBIECTIVE	OBJECTIVES
Studentul/Absolventul identifică și descrie concepte de inginerie energetică pentru dimensionarea, funcționarea și mentenanța echipamentelor, instalațiilor și sistemelor electroenergetice.	The student/graduate identifies and describes power engineering concepts for the design, operation and maintenance of electrical equipment, installations and power systems.
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
1. Circuite electrice în regim permanent sinusoidal; 2. Circuite trifazate; 3. Circuite electrice în regim tranzitoriu; 4. Circuite electrice în regim permanent nesinusoidal.	1. Electrical circuits in steady-state sinusoidal regime; 2. Three-phase circuits; 3. Electrical circuits in transient regime; 4. Electrical circuits in non-sinusoidal regime.
METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS



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



Examen	Exam
COMPETENȚE DOBÂNDITE	ACQUIRED COMPETENCIES
Studentul/Absolventul: • dimensionează echipamente și instalații electroenergetice de complexitate mică și medie pe baza principiilor și metodelor consacrate în domeniu, asigură operarea și mentenanța acestora. • rezolvă probleme imprevizibile care pot apărea în timpul funcționării sistemelor electroenergetice, prin alegerea soluției optime.	The student/graduate: • sizes low and medium complexity electrical equipment and installations based on established principles and methods in the field, ensures their operation and maintenance. • solves unpredictable problems that may arise during the operation of power systems, by choosing the optimal solution.
Contact: ioana.sirbu@edu.ucv.ro	Contact: ioana.sirbu@edu.ucv.ro
Ultima actualizare: 24/11/2025	Last update: 24/11/2025