



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 Instalatii electrice de bord II	COURSE NAME On-board electrical installations II
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: Echipamente si instalatii de aviatie Anul: IV Semestrul: II Credite ECTS: 5 Tipuri de activități: Curs, Laborator Tip evaluare: Examen Titular: Conf.dr.ing. Jenica-Ileana CORCAU	Study Program: Aviation equipment and installations Year: IV Semester: II ECTS Credits: 5 Types of activities: Course, laboratory Assessment: Exam Lecturer: Conf.dr.ing. Jenica-Ileana CORCAU
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
Contribuie la formarea viitorilor ingineri de profil aerospacial, familiarizându-i cu principalele aspectele teoretice și practice legate de componența, caracteristicile, funcționarea și exploatarea instalațiilor electrice de la bordul aeronavelor.	Contributes to the formation of future aerospace engineers, familiarizing them with the main theoretical and practical aspects related to the composition, characteristics, operation and operation of electrical installations on board aircraft.
CERINȚE PREALABILE	PREREQUISITES
Studentul trebuie să posede cunoștințe de specialitate dobândite la următoarele discipline: Analiză matematică, Matematici speciale, Bazele electrotehnicii, Introducere în ingineria aerospaciala	The student must possess specialized knowledge acquired in the following disciplines: Mathematical Analysis, Special Mathematics, Fundamentals of Electrical Engineering, Introduction to Aerospace Engineering
OBIECTIVE	OBJECTIVES
• Obiectiv 1: Dobândirea de cunoștințe de specialitate privind structura și funcționarea instalațiilor electrice de la bordul aeronavelor precum și dezvoltarea de abilități privind proiectarea rețelelor electrice de bord • Obiectiv 2: Exploatarea instalațiilor electrice de la bordul aeronavelor	• Objective 1: Acquiring specialized knowledge regarding the structure and operation of electrical installations on board aircraft as well as developing skills regarding the design of on-board electrical networks • Objective 2: Operating electrical installations on board aircraft
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
• Generatoare de c.c. pentru aeronave. • Reglarea automata a tensiunii generatoarelor de c.c. de bord. • Mersul in paralel al surselor de c.c. de bord. • Comanda si protectia surselor electrice de bord de c.c. • Producerea c.a. la bordul aeronavelor. • Reglarea automata a generatoarelor sincrone. • Pornirea automata a motoarelor de	• Generators of d.c. for aircraft. • Automatically adjust the voltage of the generators on board. • Functioning in parallel with d.c. sources of on board. • Command and protection of on-board electrical power sources. • Production of alternativ current on board aircraft. • Automatic adjustment of synchronous generators.



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



avion. • Utilizari ale energiei electrice la bord.	• Automatic start of aircraft engines. • Uses of electricity on board.
METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS
Examen	Exam
COMPETENȚE DOBÂNDITE	ACQUIRED COMPETENCIES
• Modelarea și analiza instalațiilor electrice de bord • Utilizarea și evaluarea performanțelor instalațiilor electrice de bord, ale echipamentelor electroenergetice și sisteme de acționare electrice ale aeronavelor • Mentenanța echipamentelor electroenergetice.	• Modeling and analysis of on-board electrical installations • Use and evaluation of the performance of on-board electrical installations, electro-energetic equipment and aircraft electrical drive systems • Maintenance of electro-energetic equipment.
Contact: jcorcau@elth.ucv.ro	Contact: jcorcau@elth.ucv.ro
Ultima actualizare: 03.12.2025	Last update: 03.12.2025