



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 I - proiect	COURSE NAME On-board electrical installations I - project
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: Echipamente si instalatii de aviatie Anul: IV Semestrul: I Credite ECTS: 3 Tipuri de activități: proiect Tip evaluare: Examen Titular: Conf.dr.ing. Jenica-Ileana CORCAU	Study Program: Aviation equipment and installations Year: IV Semester: I ECTS Credits: 3 Types of activities: Project 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: Dobândirea de competențe de specialitate privind structura și funcționarea instalațiilor electrice de la bordul aeronavelor precum și dezvoltarea de abilități privind proiectarea rețelelor electrice de bord • Obiectiv 3: 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: Acquiring specialized skills 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 3: Operating electrical installations on board aircraft
CONȚINUT PROIECT	PROJECT CONTENT
1. Proiectarea unui sistem electroenergetic (SSE) de curent continuu si retea de alimentare pentru un tip de avion; 2. Stabilirea receptoarelor de energie electrica in functie de avion si de durata de functionare; 3. Intocmirea graficului de sarcina normal si de	1. Design of a direct current electrical power system (SSE) and power supply network for a type of aircraft; 2. Determination of electrical power receivers depending on the aircraft and operating time; 3. Preparation of the normal and emergency



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



avarie; 4. Calculul puterii surselor de energie electrica principal si de avarie; 5. Alegerea numarului si tipurilor de energie electrica principal si de avarie; 6. Studiul dispunerii surselor, panourilor de distributie si a consumatorilor. Stabilirea cablajelor. Calculul instalatiei electrice.	load schedule; 4. Calculation of the power of the main and emergency electrical power sources; 5. Choice of the number and types of main and emergency electrical power; 6. Study of the layout of sources, distribution panels and consumers. Determination of wiring. Calculation of the electrical installation.
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 electro-energetice și sisteme de acționare electrice ale aeronavelor	• 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
Contact: jcorcau@elth.ucv.ro	Contact: jcorcau@elth.ucv.ro
Ultima actualizare: 03.12.2025	Last update: 03.12.2025