



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 COMENZILOR HIDRAULICE SI PNEUMATICE DE BORD I	COURSE NAME: BASICS OF HYDRAULIC AND PNEUMATIC COMMANDS ON BOARD I
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: ECHIPAMENTE SI INSTALATII DE AVIATIE Anul: III Semestrul: I Credite ECTS: 5 Tipuri de activități: Curs, Laborator Tip evaluare: Examen Titular: Conf.dr.ing. Liviu Dincă	Study Program: AVIATION EQUIPMENTS AND INSTALLATIONS Year: III Semester: I ECTS Credits: 5 Types of activities: Lecture, Laboratory Assessment: Exam Lecturer: Conf.dr.ing. Liviu Dincă
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
Studentul trebuie sa isi insuseasca principalele aspecte teoretice si practice legate de arhitectura, caracteristicile si modul de functionare a instalatiilor hidraulice si pneumatice de aviatie	The student has to know the main theoretical and practical aspects related to the architecture, characteristics, and operation of hydro-pneumatic aviation installations
CERINȚE PREALABILE	PREREQUISITES
Analiză matematică, Matematici speciale, Fizica, Mecanica, Mecanica fluidelor,	Mathematical analysis, Special Mathematics, Physics, Mechanics, Fluid Mechanics,
OBIECTIVE	OBJECTIVES
• Obiectiv 1: Cunoșterea arhitecturii sistemelor hidro-pneumatice de bord • Obiectiv 2: Cunoașterea modului de functionare a sistemelor hidraulice de bord • Obiectiv 3: Dobândirea de abilitati de a rezolva probleme practice de complexitate medie legate de sistemele hidraulice de bord	• Objective 1: Knowledge of the on board hydro-pneumatic systems architecture • Objective 2: Knowledge of the on board hydro-pneumatic systems functioning • Objective 3: Acquiring skills to solve practical applications with medium complexity in the aircraft hydraulic systems
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
1. Avantaje si dezavantaje ale sistemelor hidraulice si pneumatice de bord 2. Masini hidraulice de bord 3. Dispozitive de distributie si siguranta 4. Hidroacumulatoare si rezervoare 5. Filtrarea lichidelor hidraulice	1. Advantages and drawbacks of the aircraft hydraulic and pneumatic systems 2. On board hydraulic machines 3. Distribution and safety devices 4. Hydro-accumulators and reservoirs 5. Filtration of the hydraulic liquids
METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS
Examen	Exam
COMPETENȚE DOBÂNDITE	ACQUIRED COMPETENCIES
• Studentul cunoaște structura si dispozitivele componente ale sistemelor hidraulice de bord • Studentul are capacitatea de a utiliza practic dispozitivele hidraulice studiate • Studentul poate evalua critic diferite situatii practice	• The student knows the structure and devices of the on board hydro-pneumatic systems • The student has the skills use in practice the presented hydro-pneumatic devices • The student has the competence to critically evaluate some practical situations
Contact: ldinca@elth.ucv.ro	Contact: ldinca@elth.ucv.ro
Ultima actualizare: 1.10.2025	Last update: 1.10.2025



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

