



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: DINAMICA ZBORULUI AERONAVELOR	COURSE NAME: AIRCRAFT FLIGHT DYNAMICS
DATE GENERALE	GENERAL INFORMATION
Program de studii: ECHIPAMENTE SI INSTALATII DE AVIATIE Anul: III Semestrul: I Credite ECTS: 5 Tipuri de activități: Curs, Seminar, 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, Seminar, Laboratory Assessment: Examen Lecturer: Conf.dr.ing. Liviu Dincă
SCOPUL DISCIPLINEI	COURSE PURPOSE
Scopul disciplinei este de a prezenta principiile de baza ale zborului avionului si metode de a estima performantele si calitatile de zbor ale acestuia.	This disciplines purpose is to present the main principles that fundaments the airplane flight and the methods to estimate airplane performances and flight qualities
CERINȚE PREALABILE	PREREQUISITES
Analiză matematică, Matematici speciale, Fizica, Mecanica, Mecanica fluidelor, Bazele aerodinamicii	Mathematical analysis, Special Mathematics, Physics, Mechanics, Fluid Mechanics, Basics of Aerodynamics
OBIECTIVE	OBJECTIVES
• Obiectiv 1: Cunosterea principalelor fenomene legate de zborul avionului • Obiectiv 2: Cunoasterea metodelor de evaluare a performantelor avionului • Obiectiv 3: Dobandirea de abilitati de a rezolva probleme practice de complexitate medie in domeniul dinamicii zborului avionului	• Objective 1: Knowledge of the main phenomena that appear in the airplane flight • Objective 2: Knowledge of the evaluation methods of the airplane performances • Objective 3: Acquiring skills to solve practical applications with medium complexity in the airplane flight dynamics
CONȚINUT CURS	LECTURE CONTENT
1. Ecuatiile de miscare ale avionului 2. Performantele avionului 3. Forte si momente in miscarea generala a avionului 4. Stabilitatea statica a avionului 5. Stabilitatea dinamica a avionului 6. Manevrabilitate si maniabilitate 7. Raspunsul avionului la comenzi	1. Equations of the airplane flight 2. Airplane performances 3. Forces and moments in the general airplane movement 4. Static stability of the airplane 5. Dynamic stability of the airplane 6. Maneuverability and manageability 7. Flight controls response
METODE DE EVALUARE	EVALUATION METHODS
Examen	Exam
COMPETENȚE DOBÂNDITE	ACQUIRED COMPETENCIES
• Studentul cunoaste ecuatiile de miscare ale avionului • Studentul are capacitatea de a estima si compara performantele diferitelor avioane • Studentul poate evalua critic diferite situatii	• The student knows the airplane movement equations • The student has the skills to estimate and compare the performances of different airplanes • The student has the competence to critically



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



practice	evaluate some practical situations
Contact: Idinca@elth.ucv.ro	Contact: Idinca@elth.ucv.ro
Ultima actualizare: 1.10.2025	Last update: 1.10.2025