

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014-2015

Denumirea disciplinei ¹	Elemente Avansate de Analiza cu Elemente Finite, EAAEF					Codul disciplinei		MDET.DO .DA.206-1	
Tipul disciplinei ²	DID	Categoria ³	DO	Anul de studii	2	Semestrul	2	Nr. credite	6

Facultatea	Mecanica	Numărul orelor alocate disciplinei ⁴						
Domeniul de studii	Inginerie Mecanică	Total	C	S	L	P	SI	
Programul de studii	Diagnoze și Expertize Tehnice în Ingineria Mecanică	122	28	-	14	-	80	

Discipline anterioare ⁵ (conținuturi)	Obligatorii	-
	Recomandate	Analiza Experimentală a Tensiunilor

Obiectivul general ⁶	EAAEF urmărește dezvoltarea de competențe generale sau profesionale specifice utilizării analizei cu elemente finite, AEF în studiul comportării unor componente din Ingineria mecanică.
Obiective specifice ⁷	<ul style="list-style-type: none"> Se prezintă aspecte specifice modelării unor probleme neliniare în Ingineria Mecanică. Se prezintă conceptele: CFD, multiphysics, MES, Mechanical Event Simulation.
Conținut ⁸ (descriptori)	I. Bazele teoretice ale aplicării AEF în Ingineria mecanică. II. Modele de materiale. III. AEF în domeniul neliniar. IV. Limbajul Python V. Resurse Internet și E-learning în domeniul FEA-CAE. VI. CFD, Conceptele: „ <i>Multiphysics</i> ”. MES, “ <i>Mechanical Event Simulation</i> ” VII. Optimizarea structurilor cu ajutorul AEF.

Sistemul de evaluare			Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs		-	-
	Activitate la seminar/laborator/proiect/practică		Sapt 1-12	50%
	Lucrări de specialitate, teme de casă		Sapt.11-12	25%
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală ¹¹	Colocviu	Sapt13-14	25%
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. Răspuns oral ; pondere: 10%; 2. Demonstrație practică ; pondere 15 %;			

Titular curs	Conf.dr.ing. Mihail Aignatoaie	
Titular(i) aplicații	Conf.dr.ing. Mihail Aignatoaie	

¹ Numele disciplinei - din planul de învățământ

² DF – fundamentală, DID – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară (din planul de învățământ)

³ DI – impusă, DO – opțională, DL – liber aleasă (facultativă) - din planul de învățământ

⁴ Punctele 3.8, 3.5, 3.6a,b,c, 3.7 din Fișa disciplinei în extenso

⁵ Conform punctului 4.1 - Preconțiții de curriculum - din Fisa disciplinei in extenso

⁶ Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei in extenso

⁷ Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei in extenso

⁸ Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fisa disciplinei in extenso

⁹ Pentru evaluarea pe parcurs: Săpt.1-Săpt.14, pentru evaluarea finala prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune

¹⁰ Se poate impune o notă minimă pentru unele probe

¹¹ Examen sau Colocviu