

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014 - 2015

Denumirea disciplinei ¹	Mecanisme					Codul disciplinei	203.DI.DID		
Tipul disciplinei ²	DID	Categoria ³	DI	Anul de studii	II	Semestrul	3	Nr. credite	7

Facultatea	Mecanică	Numărul orelor alocate disciplinei ⁴					
Domeniul de studii	Ingineria autovehiculelor Inginerie mecanică Mecatronica și robotică	Total	C	S	L	P	SI
Programul de studii	Licență: SET, AR, MAIA, MCT, ROB, IM	96	56		12	28	

Discipline anterioare ⁵ (condiționări)	Obligatorii	
	Recomandate	Mecanică teoretică Analiza matematică

Obiectivul general ⁶	Prezentarea conceptelor de bază utilizate în analiza cinematică și dinamică a mecanismelor și mașinilor
Obiective specifice ⁷	Înțelegerea de către studenți a metodelor specifice de proiectare dimensională pentru mecanisme cu bare, mecanisme cu camă, mecanisme cu roți dințate. Dezvoltarea aptitudinilor creative ale studenților în rezolvarea problemelor ingineresti prin utilizarea tehnicilor și instrumentelor moderne de proiectare și analiză cinematică și dinamică a mecanismelor și mașinilor.
Conținut ⁸ (descriptori)	<i>Introducere</i> în teoria mecanismelor: concepte de bază, elemente cinematice, cuple cinematice, lanțuri cinematice, mobilitatea mecanismelor, analiza structurală. <i>Mecanisme cu bare</i> : analiza cinematică a mecanismelor plane și spațiale; analiza cinetostatică; sinteza dimensională a mecanismelor plane. <i>Mecanisme cu roți dințate</i> : clasificare, raport de transmitere, parametrii geometri și cinematici ai angrenajelor cilindrice, conice, melcate; mecanisme planetare și diferențiale; mecanisme complexe cu roți dințate; elemente de proiectare ale mecanismelor simple și complexe. <i>Mecanisme cu camă</i> : clasificare, analiza cinematică, analiza cinetostatică, sinteza mecanismelor cu camă. <i>Dinamica mecanismelor și mașinilor</i> : modele dinamice, fazele funcționării mașinii, randament mecanic, echilibrarea mecanismelor și mașinilor.

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		Săpt.1- Săpt.14	50 %
	Lucrări de specialitate, teme de casă			%
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală ¹¹	Examen	Sesiune	50%
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. Proba scrisă; pondere 50 %; 2. Discuții și rezolvare de teme specifice; pondere 50 %			

Titular curs	Prof.dr.ing. Cezar Opreșan	
Titular(i) aplicații	Sef lucr.dr.ing. Vasile Mericar Sef lucr.dr.ing. Florentin Buium	

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 in extenso

⁵ Conform punctului 4.1 - Precondiții 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 finală prin colocviu – Săpt.14, pentru evaluarea finală prin examen - Sesiune

¹⁰ Se poate impune o notă minimă pentru unele probe

¹¹ Examen sau Colocviu