

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014-2015

Denumirea disciplinei ¹	ECHIPAMENTE MECATRONICE LA AUTOMOBILE				Codul disciplinei	210			
Tipul disciplinei ²	DID	Categoria ³	DI	Anul de studii	II	Semestrul	III	Nr. credite	7

Facultatea	MECANICA	Numărul orelor alocate disciplinei ⁴						
Domeniul de studii	MECATRONICA SI ROBOTICA	Total	C	S	L	P	SI	
Programul de studii	MECATRONICA AVANSATA	42	28	-	14	-	-	

Discipline anterioare ⁵ (conținuturi)	Obligatorii	Actuatori neconvențional. Senzori si traductoare speciale. Microsisteme electromecanice. Prelucrarea datelor experimentale. Servomecanisme.
	Recomandate	Desen tehnic și infografică.. Organe de mașini. Proiectare asistată de calculator. Electrotehnică. Masini electrice.Sisteme automate .Mecatronica in domeniul serviciilor.

Obiectivul general ⁶	Cunoasterea generala a automobilului si a principiilor mecatronicii auto.Prezentarea principalelor sisteme mecatronice din componenta automobilului, mai ales in domeniul de siguranta rutiera.
Obiective specifice ⁷	Functionarea senzorilor si actuatorilor din automobil. Prezentarea unor sisteme de siguranta in mers si in stationare. Sisteme de orientare si de confort auto.
Conținut ⁸ (descriptori)	Automobilul. Prezentare generala. Componente de baza. Sisteme mecatronice din componenta automobilului. Senzori si actuatori in tehnologia auto. Constructie si functionare. Functionarea sistemelor de injectie . Siguranta sistemelor de franare. Sistemul ABS. Stabilitatea sasiului. Suspensii active. Sisteme de siguranta in mers si in stationare. Sisteme de iluminare adaptiva. Sisteme de orientare .

Sistemul de evaluare			Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs			20%
	Activitate la seminar/laborator/proiect/practică			20%
	Lucrări de specialitate, teme de casă			10%
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală ¹¹	Examen	Sesiune	50%
	Probe și condiții de desfășurare a acestora: 1. parte scrisa, 3 subiecte pondere 60 %; 2. parte practica de cunoastere a unui sistem mecatronic din automobil pondere 40 %;			

Titular curs	Prof. dr. ing. Flavian FARCAS	
Titular(i) aplicații	Prof. dr. ing. Flavian FARCAS	

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 - 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 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