

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014-2015

Denumirea disciplinei ¹	GRUPURI MOTOPROPULSOARE CLASICE SI NECONVENTIONALE					Codul disciplinei		105.DI.DS.	
Tipul disciplinei ²	DS	Categoria ³	DI	Anul de studii	1	Semestrul	1	Nr. credite	6

Facultatea	de MECANICĂ	Numărul orelor alocate disciplinei ⁴							
Domeniul de studii	Ingineria autovehiculelor	Total	C	S	L	P	SI		
Programul de studii	Concepția și managementul proiectării automobilului	150	28	-	28	-	94		

Discipline anterioare ⁵ (conținuturi)	Obligatorii	-
	Recomandate	Bazele construcției și proiectării automobilelor CIPA.DI.DS.101

Obiectivul general ⁶	Insusirea notiunilor fundamentale referitoare la construcția, funcționarea și proiectarea grupurilor motopropulsoare clasice și neconvenționale care echipează autovehiculele rutiere.
Obiective specifice ⁷	Cursul pune bazele înțelegerii și aprofundării noțiunilor privind grupurilor motopropulsoare sub aspectul constructiv – funcțional, precum și al proiectării acestora conform cerințele autovehiculelor moderne. Sunt prezentate și dezvoltate noțiuni fundamentale, tipuri și fenomene specifice funcționării motoarelor de automobile în cadrul grupurilor motopropulsoare conventionale, precum și aspectele particulare și soluțiile specifice construcției de automobile pentru grupurile motopropulsoare neconvenționale
Conținut ⁸ (descriptori)	0. Grupuri motopropulsoare clasice. Comparații între ciclurile teoretice uzuale ale mai 1. Distribuția variabilă. Avantajele fazelor optime ale distribuției. 2. Motoare Rotative. Particularități constructive și principii de funcționare. 3. Motoare cu raport de comprimare variabil . 4. Schimbarea modului de aprindere a combustibilului. 5. Stratificarea amestecului. 6. Propulsia autovehiculelor utilizând turbine cu gaze. Tipuri de turbine utilizate. Constructori. 7. Utilizarea unor cutii de viteze moderne. CV cu variație continuă a raportului de transmisie. CV automata cu redactor planetar și convertizor hidraulic. 8. Sisteme de Propulsie Electrica. Principalele scheme folosite. Constructori și variante

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.1-14	30 %
	Lucrări de specialitate, teme de casă		Sapt.1-14	20 %
Evaluarea finală	Forma de evaluare finală ¹¹	Examen	Sesiune	50 %
	Probe și condiții de desfășurare a acestora:			
	1. Dezvoltare tematică; probă orală	pondere	30 %;	
	2. Studiu de caz; probă orală	pondere	20 %;	

Titular curs	Conf. univ. dr. ing. Gheorghe MANOLACHE	
Titular(i) aplicații		

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 Fișa disciplinei în extenso

⁶ Conform punctului 7.1 din Fișa disciplinei în extenso

⁷ Conform punctului 7.2 din Fișa disciplinei în extenso

⁸ Descriptori din conținutul disciplinei, descris pe larg la punctul 8 în Fișa disciplinei în 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