

FIȘA DISCIPLINEI - extras

Anul universitar 2014-2015

Denumirea disciplinei ¹	CALCULUL ȘI CONSTRUCȚIA AUTOVEHICULELOR RUTIERE 1					Codul disciplinei	310.DI.DS		
Tipul disciplinei ²	DS	Categoria ³	DI	Anul de studii	3	Semestrul	6	Nr. credite	7

Facultatea	de MECANICĂ	Numărul orelor alocate disciplinei ⁴							
Domeniul de studii	Ingineria autovehiculelor	Total	C	S	L	P	SI		
Programul de studii	Autovehicule rutiere	175	56	-	28	28	63		

Discipline anterioare ⁵ (conținuturi)	Obligatorii	207.DI.DID.Organe de mașini I, 301.DI.DID. Organe de mașini II
	Recomandate	202.DI.DID.Rezistența materialelor 1, 206.DI.DID.Rezistența materialelor 2

Obiectivul general ⁶	CCAR 1 este o disciplină de specialitate care furnizează viitorului inginer cunoștințele necesare privind construcția, funcționarea și metodele specifice de calcul ale transmisiei din cadrul sistemelor de propulsie pentru autovehiculele rutiere.
Obiective specifice ⁷	Clasificări și soluții de organizare a autovehiculelor rutiere. Regimuri de calcul ale organelor de transmisie. Rolul, principiile de calcul și de proiectare, soluții constructive ale ambreiajelor, cutiilor de viteze, reductorului-distribuitor, transmisiei longitudinale, punților spate motoare și a mecanismelor de ghidare a roților din construcția A.R.
Conținut ⁸ (descriptori)	Cursul de Calculul și Construcția Autovehiculelor 1 cuprinde următoarele capitole importante: <ul style="list-style-type: none"> - Ambreiaje: rol, cerințe, clasificări, principiul de calcul, soluții constructive. - Cutii de Viteze: rol, clasificări, rapoarte de transmitere, soluții de cuplare a treptelor de viteză, mecanisme de acționare, elemente specifice de calcul, soluții constructive. Reductorul - Distribuitor. - Transmisia longitudinală: rol, cerințe, clasificare, cinematică, soluții constructiv, elemente de calcul și dimensionare. - Puntea spate motoare: rol, cerințe, clasificare. Transmisia principală. Diferențialul. Arborii planetari. Butucul roții. Mecanismul de ghidare al roților.

Sistemul de evaluare				Programare probe ⁹	Pondere în nota finală (nota minimă) ¹⁰
Evaluarea pe parcurs	Teste pe parcurs			Sapt.7-8	10 %
	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	40 %
	Probe și condiții de desfășurare a acestora:				
	1. Dezvoltare tematică; proba scrisă	pondere	20 %;		
	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 - Precondiții 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