

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de de Electrotehnică
Domeniul de studii	Ingineria autovehiculelor
Ciclul de studii	Licență, învățământ cu frecvență
Programul de studii	Echipamente și sisteme de comandă și control pentru autovehicule

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	MECANISME (PROIECT)				
Anul de studiu	II	Semestrul	3	Tipul de evaluare	Proiect
Regimul disciplinei	Categorica formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DD
	Categorica de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie (DO), DOP – opțională (DI), DFA - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	1	Curs	-	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	1
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	14	Curs	-	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	14

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	33
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	36
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP3. Conceperea de solutii constructive care sa asigure indeplinirea cerintelor functionale ale autovehiculelor
Competențe transversale	

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul identifică și explică conceptele, teoriile și metodele de bază ale domeniului ingineriei autovehiculelor și ale specializării.	Studentul/absolventul elaborează documentație tehnică, inclusiv desene de execuție și de ansamblu, interpretează condiții tehnice și verifică concordanța dintre caracteristicile prescrise și rolul funcțional al reperelor	Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului. Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice domeniului

6. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	- Aplicarea cunoștințelor dobândite la rezolvarea unor probleme concrete desprinse din realitatea de zi cu zi (C3)
-----------------------------------	--

7. Conținutul predării și învățării

Aplicații (proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Sedinta introductiva. Familiarizarea studenților cu conținutul proiectului, prezentarea unor detalii organizatorice, norme de securitate și sănătate în muncă	2	expunere orală, conversație, exemple demonstrative,	
Prezentarea temei de proiect, a cerințelor pentru promovarea acestora și indicarea bibliografiei;	1	descoperire dirijată,	

Analiza structurală și cinematică grafo-analitică a unui mecanism plan cu bare articulate;	3	studiu de caz, exemplificare	
Analiza poziționala a mecanismului cu cuple inferioare prin metoda contururilor vectoriale	4		
Analiza cinematică a mecanismului cu cuple inferioare prin metoda contururilor vectoriale –viteze și accelerații	4		
Poiectarea unui mecanism cu cama rotativă și tchet de translație cu lege de mișcare impusă. Determinarea legii de mișcare	4		
Poiectarea unui mecanism cu cama rotativă și tchet de translație cu lege de mișcare impusă. Determinarea parametrilor geometrice de baza	4		
Poiectarea unui mecanism cu cama rotativă și tchet de translație cu lege de mișcare impusă. Trasarea profilul camei și întocmirea desenului de execuție	4		
Susținerea și predarea proiectului	2		
Bibliografie minimală recomandată			
Stelian ALACI, <i>Mecanisme, Îndrumar de proiect, Partea I, Mecanisme cu bare articulate</i> , Editura Universității Suceava, 2003, ISBN 973-8293-97-9, 89 pag.			
Stelian ALACI, <i>Mecanisme, Îndrumar de proiect, Partea II, Mecanisme cu came, fromat electronic disponibil pe PC-utile din laborator</i> . 2023			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Proiect	Capacitatea de identificare a cauzelor care conduc la diferențele dintre modelul real și cel teoretic (C3)	Evaluare continuă pe parcurs	40%
		Examinare orală	60%

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
24.09.2025	Prof. dr. ing. Stelian ALACI	Prof. dr. ing. Stelian ALACI

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
25.09.2025	sef lucrări dr. ing. Elena-Daniela LUPU

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
25.09.2025	conf. univ. dr. ing. Daniela IRIMIA

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
26.09.2025	Prof. dr. ing. Laurentiu- Dan MILICI