

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică
Departamentul	Mecanică și tehnologii
Domeniul de studii	Inginerie Industrială
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Tehnologia construcțiilor de mașini

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Mecanisme (Proiect)				
Anul de studiu	II	Semestrul	04	Tipul de evaluare	V
Regimul disciplinei	Categorizația formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DF
	Categorizația de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs		Seminar		Laborator/ Lucrări practice		Proiect	2
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs		Seminar		Laborator/ Lucrări practice		Proiect	28

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	20
II.b) Tutoriat (pentru ID)	
III. Examinări	2
IV. Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	22
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	CP6 - definește și interpretează cerințe tehnice CP7 - executa calcule matematice analitice
Competențe transversale	

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
absolventul explică rezultate teoretice, rezultate experimentale și documentație tehnică asociate produselor, fenomenelor și proceselor industriale. Studentul/absolventul clasifică și compară principiile și metodele de proiectare a produselor, echipamentelor și tehnologiilor industriale utilizate în proiecte profesionale	Studentul/absolventul efectuează calcule de dimensionare și de rezistență pentru repere/ansambluri mecanice. Studentul/absolventul elaborează documentație tehnică, interpretează condiții tehnice și verifică concordanța dintre caracteristicile prescrise și rolul funcțional al reperelor/ produselor industriale. Studentul/absolventul selectează și utilizează sisteme software pentru proiectarea și simularea produselor, echipamentelor și tehnologiilor industriale. Studentul/absolventul elaborează proiecte profesionale pentru care selectează și utilizează aplicații software și tehnologii digitale asociate produselor și proceselor industriale	Studentul/absolventul selectează și utilizează surse bibliografice specifice domeniului. Studentul/absolventul demonstrează autonomie în învățare pe problematici specifice produselor, fenomenelor și proceselor industriale.

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

Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea cu termenii specifici disciplinei de Mecanisme și a celor care utilizează noțiunile acestea; - Formarea capacității de analiză calitativă rapidă a unui produs tehnic pe baza unor criterii prestabilite; - Prezentarea de exemple aplicative - Aplicarea cunoștințelor dobândite la rezolvarea unor probleme concrete desprinse din realitatea de zi cu zi (CP6, CP7)
-----------------------------------	--

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, studiu de caz,	
Analiza structurală și cinematică grafo-analitică a unui mecanism plan cu bare articulate;	3	exemplificare	
Analiza pozițională a mecanismului cu cuple inferioare prin metoda contururilor vectoriale	4		
Analiza cinematică a mecanismului cu cuple inferioare prin metoda contururilor vectoriale –viteze si acceleratii	4		
Poiectarea unui mecanism cu cama rotativă și tachet de translație cu lege de mișcare impusă. Determinarea legii de miscare	4		
Poiectarea unui mecanism cu cama rotativă și tachet de translație cu lege de mișcare impusă. Determinarea parametrilor geometrici de baza	4		
Poiectarea unui mecanism cu cama rotativă și tachet de translație cu lege de mișcare impusă. Trasarea profilul camei si intocmirea desenului de executie	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 (CP6, CP7)	Evaluare continua 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
26.09.2025	Prof.univ.habil.dr.ing. Costel MIRONEASA

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
29.09.2025	Conf.dr.ing. Delia CERLINĂ

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
29.09.2025	Prof.univ.dr.ing. Ilie MUSCĂ

