

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Politehnica Timișoara
1.2 Facultatea ¹ / Departamentul ²	Facultatea de Inginerie Hunedoara/Departamentul de Inginerie și Management
1.3 Domeniul de studii (denumire/cod ³)	INGINERIE ȘI MANAGEMENT /230
1.4 Ciclul de studii	Licență
1.5 Programul de studii (denumire/cod/calificarea)	Inginerie economică în domeniul mecanic/20/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1a Denumirea disciplinei/Categoria formativă ⁴	Echipamente mecanice industriale /DS						
2.1b Denumirea disciplinei în limba engleză	Industrial mechanical equipment						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.habil.dr.ing.Pinca_Bretotean Camelia						
2.3 Titularul activităților aplicative ⁵	Prof.habil.dr.ing. Pinca-Bretotean Camelia						
2.4 Anul de studii ⁶	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	P-E	2.7 Regimul disciplinei ⁷	DOB

3. Timp total estimat - ore pe semestru: activități didactice directe (asistate integral sau asistate parțial) și activități de pregătire individuală (neasistate)⁸

3.1 Număr de ore asistate integral/săptămână	1 , format din:	3.2 ore curs		3.3 ore seminar/laborator/proiect	1
3.1* Număr total de ore asistate integral/sem.	14 , format din:	3.2* ore curs		3.3* ore seminar/laborator/proiect	14
3.4 Număr de ore asistate parțial/săptămână	, format din:	3.5 ore practică		3.6 ore elaborare proiect de diplomă	
3.4* Număr total de ore asistate parțial/semestru	, format din:	3.5* ore practică		3.6* ore elaborare proiect de diplomă	
3.7 Număr de ore activități neasistate/săptămână	2,57 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			0,57
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			1
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			1
3.7* Număr total de ore activități neasistate/semestru	36 , format din:	ore documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			8
		ore studiu individual după manual, suport de curs, bibliografie și notițe			14
		ore pregătire seminarii/laboratoare, elaborare teme de casă și referate, portofolii și eseuri			14
3.8 Total ore/săptămână ⁹	3,57				
3.8* Total ore/semestru	50				
3.9 Număr de credite	2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Parcurgerea următoarelor discipline: Desen tehnic și infografică, Mecanică Rezistența materialelor, Mecanisme și organe de mașini,
4.2 de rezultatele învățării	<ul style="list-style-type: none"> Acumularea următoarelor cunoștințe: teoretice de bază specifice inginerie mecanice, competențe instrumentale, aplicative și capacitatea de a corela teoria cu practica

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">
5.2 de desfășurare a activităților practice	<ul style="list-style-type: none"> Proiectul se va desfășura într-o sală dotată cu videoproiector, computer, planșe cu desene de execuție și ansamblu pentru diferite componente ale echipamentelor mecanice, flipchart, tablă, cretă, conexiune la internet.

8.2 Activități aplicative ¹³	Număr de ore	Metode de predare
Proiect: Se va proiecta mecanismul de ridicare al unui pod rulant având ca date inițiale: sarcina de ridicare, înălțimea de ridicare, viteza de ridicare, tipul cârligului și montajul acestuia	1	Expunerea prin studii de caz, discuția, învățarea prin proiect, https://cv.upt.ro/course/view.php?id=5215
1. Analiza constructivă și funcțională a mecanismului de ridicare	2	
2. Calculul, alegerea și verificarea palanului și a cablului	2	
3. Calculul, alegerea și verificarea cârligului și a echipamentului acestuia	2	
4. Calculul, alegerea și verificarea motorului electric și a reductorului	2	
5. Calculul, verificarea și montajul tamburului. Calculul, alegerea și verificarea frânei	2	
6. Stabilirea schemei de montaj, elaborarea desenului de ansamblu și a desenelor de execuție pentru un reper din ansamblul mecanismului de ridicare	2	
7. Susținere proiect	1	
Bibliografie ¹⁴ 1. Pinca Bretotean Camelia, <i>Utilaje metalurgice</i> , Ed. Politehnica, 2001 2. Pinca Bretotean Camelia, <i>Echipamente mecanice industriale</i> , Ed. Politehnica, 2012 3. Drăghici I.s.a, <i>Îndrumar de proiectare în construcția de mașini</i> , vol.I,II și III, Ed. Tehnică, București, 1981 4. Buzdugan, Gh., <i>Rezistența Materialelor</i> , Ed. Tehnică, București, 1980 5. Alămoreanu M., Coman L., Nicolescu S., <i>Mașini de ridicat-organe specifice, mecanisme și acționarea mașinilor de ridicat</i> , Ed. Tehnică, București, 1996		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare ¹⁵	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs			
9.5 Activități aplicative	S:		
	L:		
	P ¹⁶ :		
	Pr: Structură și conținut tehnico-științific, originalitate, inovație, prezentare orală și vizuală	Susținere proiect-oral	100%
9.6 Standard minim de performanță (se prezintă cunoștințele minim necesare pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lor ¹⁷)			
<ul style="list-style-type: none"> Proiect: Studentul elaborează un proiect pentru un mecanism de ridicare în care integrează dimensionarea și verificarea corectă a tamburului, cablului și cârligului mecanismului de ridicare, desenul de ansamblu și desenul de execuție pentru un reper. Verificarea se realizează prin susținere orală a proiectului unde se urmărește aplicarea autonomă a cunoștințelor, utilizarea surselor tehnice, precum și responsabilitatea față de calitate și eficiență 			

Data completării

10.09.2025

Titular de curs
(semnătura)

Titular activități aplicative
(semnătura)

Director de departament
(semnătura)

Data avizării în Consiliul Facultății¹⁸

17.09.2025

Decan
(semnătura)