

## FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Stefan cel Mare Suceava
Facultatea	Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule si 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	PRELUCRĂRI PRIN DEFORMARE PLASTICĂ LA RECE (3)				
Titularul activităților de curs					
Titularul activităților de proiect	Șef de lucrări dr. ing. Traian Lucian SEVERIN				
Anul de studiu	4	Semestrul	8	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	10
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	5
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	5
II d) Tutoriat	
III Examinări	2
IV Alte activități:	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	20
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	50
Numărul de credite	2

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	• -
Competențe	• -

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	
Desfășurare aplicații	Seminar
	Laborator/lucrări practice
	Proiect

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP1 Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale CP4 Elaborarea proceselor tehnologice de fabricare CP5 Proiectarea și exploatarea echipamentelor de fabricare CP6 Planificarea, conducerea și asigurarea calității proceselor de fabricare
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Competențe transversale	-
-------------------------	---

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	
Obiectivele specifice	
Curs	
Seminar	
Laborator	
Proiect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea în detaliu a modalităților de proiectare a ștanțelor și matrițelor, respectiv proiectarea acestora.</li> </ul>

### 8. Conținuturi

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
<b>TEMATICA PROIECTULUI</b>	28	Expunere	
		Discuții interactive	
Familiarizarea studenților cu conținutul proiectului, prezentarea unor detalii organizatorice, norme de securitate și sănătate în muncă	2 ore		
1. Analiza piesei.			
- citirea și verificarea desenului piesei;	2 ore		
- analiza tehnologicității piesei;	2 ore		
- date în legătură cu materialul piesei;	2 ore		
2. Stabilirea formei și dimensiunile semifabricatului plan ;	2 ore		
3. Analiza croirii semifabricatului.	2 ore		
4. Stabilirea tehnologiei de execuție a piesei			
5. Calculul forțelor de lucru, al centrului de presiune pentru ștanța și (sau) matrița proiectată	2 ore		
6. Alegerea preliminară a presei folosind criteriul energetic;	2 ore		
7. Proiectarea ștanței și (sau) matriței			
8. Calculul de rezistență al unor elemente din construcția ștanței și (sau) matriței	2 ore		
9. Calculul dimensiunilor nominale și a toleranțelor elementelor active ale ștanței și (sau) matriței proiectate	2 ore		
10. Întocmirea desenelor de ansamblu și a 2- 4 repere-elemente active din construcția echipamentului tehnologic proiectat.	2 ore		
11. Instrucțiuni privind montarea, întreținerea și exploatarea echipamentului tehnologic proiectat.	2 ore		
12. Normarea tehnică a operației executată cu echipamentul tehnologic proiectat	2 ore		
13. Calculul cheltuielilor de prelucrare.			
14. Instrucțiuni de protecția muncii cu ștanța și /sau matrița proiectată.	2 ore		
<b>Bibliografie</b>			
1. Severin Lucian, Iacob Dumitru, Tehnologia presării la rece, Vol. 2, Prelucrări prin deformare plastică, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, 2003. <b>(Cota II-45931)</b>			
2. Iacob Dumitru, Severin Lucian, Tehnologia presării la rece, vol. 1, Bazele proceselor de deformare plastică,curs, Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava, 1985. <b>(Cota II-40821)</b>			
3. Severin Lucian, Iacob Dumitru, Tehnologia presării la rece, Vol. 2, Prelucrări prin deformare plastică, Universitatea “Ștefan cel Mare” Suceava, 2003. <b>(Cota II-45931)</b>			
4. Severin Lucian, Iacob Dumitru, Severin Traian Lucian, Prelucrări prin deformare plastică la rece, Îndrumar pentru lucrări de laborator, Universitatea “ștefan cel Mare” suceava, 2005. <b>(Cota T II-47088)</b>			
5. Teodorescu M., Zgură Gh., Tehnologia presării la rece, București, Editura didactică și pedagogică, 1980. <b>(Cota III-8652)</b>			
<b>Bibliografie minimală</b>			
• Teodorecu Mihai, ș.a., Elemente de proiectare a ștanțelor și matrițelor, rditura didactică și prdagogică, București, 1983			
• Severin Lucian, Prelucrări prin deformare plastică la rece. Soluții constructive și scheme tehnologice, Editura universității Suceava, 2001.			

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul proiectului este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de la facultăți de profil din țară și străinătate. În cadrul întâlnirilor cu reprezentanții asociațiilor profesionale și cu angajatorii, aceștia au fost consultați cu privire la conținutul disciplinei, astfel încât competențele dobândite de absolvenții acestei specializări să răspundă cerințelor pieței muncii.

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar			
Laborator			
Proiect	Realizarea etapelor de proiectare a unei ștanțe sau matrițe.	Evaluare continuă pe parcursul semestrului (pe baza activităților individuale și de grup desfășurate în cadrul orelor de proiect)	100%

**Standard minim de performanță**

1. Standarde minime pentru nota 5:
  - însușirea principalelor noțiuni, idei, teorii;
  - cunoașterea problemelor de bază din domeniu;
  - realizarea a minim 9 etape de proiectare a unei ștanțe sau matrițe.
2. Standarde minime pentru nota 10:
  - abilități, cunoștințe certe și profund argumentate;
  - exemple analizate, comentate;
  - mod personal de abordare și interpretare proiect;
  - parcurgerea bibliografiei.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
14.09.2023		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
14.09.2023	

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
18.09.2023	