

FIȘA DISCIPLINEI

(licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Facultatea de Inginerie Mecanică, Autovehicule și Robotică
Departamentul	Mecanică și Tehnologii
Domeniul de studii	Mecatronică și Robotică
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Mecatronică

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	ECHIPAMENTE ȘI TEHNOLOGII DE FABRICAȚIE ÎN MECATRONICĂ				
Titularul activităților de curs					
Titularul activităților aplicative	Asist. univ. dr. ing. Tamașag Ioan				
Anul de studiu	IV	Semestrul	07	Tipul de evaluare	P
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	1	Curs		Seminar		Laborator		Proiect	1
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	14	Curs	-	Seminar	-	Laborator	-	Proiect	14

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	8
II d) Tutoriat	
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	8
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	25
Numărul de credite	1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Rezistența Materialelor, Organe de Mașini, Știința Materialelor,
Competențe	<ul style="list-style-type: none"> Rezistența Materialelor, Organe de Mașini, Știința Materialelor,

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Laptop, videoproiector și retroproiector, materiale pentru prezentare în format Microsoft Office 	
Desfășurare aplicații	Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul
	Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Laborator dotat cu mașini-unelte universale, MUCN, S.D.V-uri specifice , 6 PC, programe software (Siemens UGS NX7.5 - CAD, CAM, FEMAP, SolidConcept), instrumente, aparate de măsură, echipamente de măsură, standuri și machete de laborator, curs și îndrumar de lucrări practice în format printat
	Proiect	<ul style="list-style-type: none"> videoproiector, îndrumare de proiectare

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • C4. Proiectarea, realizarea și mentenanța subsistemelor și componentelor sistemelor mecatronice
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> •

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea și înțelegerea precum și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei; • explicarea și interpretarea unor idei, procese precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei; • utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare specifice ingineriei și așchierii metalelor; • inițierea în activitatea de cercetare specifică disciplinei.
-----------------------------------	---

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
•			
•			
•			
Bibliografie			
•			
Bibliografie minimală			
•			

Aplicații (Seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
• Noțiuni introductive. Familiarizarea studenților cu conținutul proiectului și prezentarea unor detalii organizatorice	2	expunere, clarificare conceptuală, activități pe grupe de lucru, aplicații practice, aplicații demonstrative, modelare matematică, răspunsuri întrebări, prelucrare date experimentale, sinteza cunoștințelor, proiecte	
• Analiza desenului de execuție și alegerea materialului	2		
• Intocmirea traseului tehnologic	2		
• Calculul adausului de prelucrare și dimensiunilor intermediare	2		
• Calculul regimurilor de lucru	2		
• Calculul normei de timp	2		
• Calculul parametrilor tehnico-economici	2		
Bibliografie			
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Cefranov, E., Amarandei, D., Tehnologia Construcțiilor de Mașini, curs, Vol. I, II și III, Universitatea Suceava, 1992, 499 pagini. • 2. Cefranov, E., Potorac, Al., Amarandei, D., Iacob, Gh., Tehnologia Constructiei de Mașini, Indrumar de laborator, Institutul de Învățămînt Superior Suceava, 1986, 224 pagini. • 3. Cefranov, E., Ionescu, R., Amarandei, D., Semenciuc, D., Proiectarea proceselor tehnologice pentru strunguri automate model SARO, Îndrumar de proiectare, Universitatea Suceava, 1993, 221 pagini. • 4. Semenciuc, D., Cefranov, E., Amarandei, D., Ionescu, R., Tehnologia Construcțiilor de Mașini-Îndrumar de proiectare, Universitatea Suceava, 1998, 230 pagini. • 5. Muscă, G., Amarandei, D., Ionescu, R., Experimentarea, modelarea și optimizarea produselor și proceselor, Editura Tehnică Chișinău, 1998, 150 pagini. • 6. Amarandei, D., Ionescu, R., Semenciuc, D., Productica, un concept modern de fabricație, 1999, 218 pagini, Ed. OID București. • 7. Cefranov, E., Amarandei, D., Tehnologia Constructiei de Masini, Univ. Suceava, Indrumar de laborator, 1985 • 8. Picos, C., s.a., Calculul adausurilor de prelucrare și al regimurilor de așchiere, • 9. OS Giorgescu, Indrumător pentru ateliere mecanice, ET București, 1977. 			
Bibliografie minimală			
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Cefranov, E., Amarandei, D., Tehnologia Construcțiilor de Mașini, curs, Vol. I, II și III, Universitatea Suceava, 1992, 499 pagini. • 2. Cefranov, E., Potorac, Al., Amarandei, D., Iacob, Gh., Tehnologia Constructiei de Mașini, Indrumar de laborator, Institutul de Învățămînt Superior Suceava, 1986, 224 pagini. 			

- 3. Cefranov, E., Ionescu, R., Amarandei, D., Semenciuc, D., Proiectarea proceselor tehnologice pentru strunguri automate model SARO, Îndrumar de proiectare, Universitatea Suceava, 1993, 221pagini.
- 4. Semenciuc, D., Cefranov, E., Amarandei, D., Ionescu, R., Tehnologia Construcțiilor de Mașini-Îndrumar de proiectare, Universitatea Suceava, 1998, 230 pagini.
- 5. OS Giorgescu, Indrumător pentru ateliere mecanice, ET Bucuresti, 1977.

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

- Conținutul cursului, al laboratorului și proiectului este în concordanță cu conținutul disciplinelor similare de la programele de studiu TCM de la alte universități din țară și străinătate.

10. **Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs			
Seminar			
Laborator			
Proiect	<ul style="list-style-type: none"> • cunoașterea și înțelegerea precum și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei; • explicarea și interpretarea unor idei, procese precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei • utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare specifice ingineriei și așchierii metalelor; inițierea în activitatea de cercetare specifică disciplinei. 	Evaluare continuă (prin verificarea etapelor proiectului)	40
		Evaluare sumativă (prezentarea orală a proiectului final)	60
Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Standarde minime pentru nota 5: <ul style="list-style-type: none"> - Nota pe parcurs minim 5 (media notelor acordate la etape, minim 5) - Nota la proiect minim 5 			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
14.09.2022		Asist. univ. dr. ing. Tamașag Ioan

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
23.09.2022	

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
23.09.2022	