

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați
1.2 Facultatea / Departamentul	Transfrontalieră
1.3 Catedra	Științe Aplicate
1.4 Domeniul de studii	Inginerie industrială
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Sisteme de producție digitale (la Cahul) / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Mașini-unelte I						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de laborator							
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 laborator	2L
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					56
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					-
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					11
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Electrotehnică, Mecanisme, Organe de mașini, Bazele generării suprafețelor.
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none">

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none">

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> C1 – Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale - 1 credit; C2 – Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice - 1 credit; C5 – Proiectarea și exploatarea sistemelor de producție digitale - 3 credite.
--------------------------------	---

Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Nu este cazul.
--------------------------------	--

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> Înșușirea cunoștințelor necesare proiectării și exploatării mașinilor necesare pentru procesele de prelucrare prin așchiere a metalelor.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> Înșușirea noțiunilor fundamentale privind structura și reglarea lanțurilor cinematice ale mașinilor-unelte. Cunoașterea mecanismelor specifice ale mașinilor-unelte.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni de bază privind mașinile-unelte	Expunere liberă /videoprojector	
2-3. Lanțul cinematic principal	Idem	
4. Lanțul cinematic de avans	Idem	
5-6. Lanțuri cinematice generatoare complexe	Idem	
7. Lanțuri cinematice auxiliare	Idem	
8-9-10-11. Mecanisme cu destinație specială	Idem	
12-13-14. Organe de mașini specifice mașinilor-unelte	Idem	
Bibliografie		
1. Frumușanu G. - <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere</i> . Editura Ars Academica, București, 2008; 2. Ispas C. și colectivul - <i>Mașini-unelte. Mecanisme de reglare</i> . Editura tehnică, București, 1997; 3. Gheghea I. și colab. – <i>Mașini-unelte și agregate</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1982.		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea generală a laboratorului, a halei cu mașini-unelte. Instructaj de protecția muncii.	Expunere liberă	
2-7. Organologie specifică mașinilor-unelte: batiuri, arbori principali, ghidaje, mecanisme de transformare, roți dințate și baladoare, cuplaje.	Activitate pe bază de referat și exemplificare în laborator și în hala de mașini-unelte	
8-9. Sisteme de comandă cu elemente mecanice	Idem	
10-14. Exemplificarea aplicării principiilor de proiectare cinematică a mecanismelor de reglare din construcția mașinilor-unelte	Idem	
Bibliografie		
1. Frumușanu G. - <i>Mașini-unelte și prelucrări prin așchiere – Îndrumare de laborator</i> , Ed. Fundației universitare “Dunărea de Jos”, 2003 2. Mitu Șt., Frumușanu G., Stoian C. – <i>Mașini-unelte – principii de proiectare</i> , Ed. Tulias, Constanța, 1995. 3. Mitoșeriu C., Mitu Șt., Stoian C., Ciocan O., Tăbăcaru V. – <i>Mașini-unelte. Îndrumar de laborator</i> , Galați, 1987.		

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

--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Gradul de asimilare a cunoștințelor. Limbaj tehnic adecvat. Coerență logică.	Probă scrisă	2/3
	Corectitudinea reprezentărilor grafice din punct de vedere al normelor de desen tehnic.		
10.5 Laborator	Prezența la lucrări	Discuții tematice	1/3
	Gradul de îndeplinire a cerințelor specifice		
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• participare la activitățile cu prezență obligatorie.• cunoașterea arhitecturii și cinematicii principalelor categorii de mașini-unelte universale.			