

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	licența
1.6 Programul de studii/Calificarea	Sisteme de producție digitale (la Cahul) / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Tehnologia fabricării mașinilor și utilajelor						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul	1	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	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					8
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• studiul materialelor
4.2 de competențe	• utilizarea calculatorului

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	sală de curs dotată cu tablă și videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	sală de laborator dotată cu tablă și echipamente necesare pentru desfășurarea lucrărilor de laborator

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>CI. Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale pe baza cunoștințelor din științele fundamentale</p> <p>CI .2. Aplicarea de teoreme, principii și metode de baza din disciplinele fundamentale, pentru calcule ingineresti elementare în proiectarea și exploatarea sistemelor tehnice, specifice ingineriei industriale, în condiții de asistență calificată.</p> <p>CI .3. Utilizarea adecvata de criterii și metode standard de evaluare, din disciplinele fundamentale, pentru identificarea, modelarea, analiza și aprecierea calitativa și cantitativa a fenomenelor și parametrilor caracteristici, precum și pentru prelucrarea și interpretarea rezultatelor, din procese specifice ingineriei industriale.</p> <p>CI4. Elaborarea de modele și proiecte profesionale specifice ingineriei industriale, pe baza identificării, selectării și utilizării principiilor, metodelor optime și soluțiilor consacrate din disciplinele fundamentale.</p>
Competențe	<p>CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer, și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistența calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor.</p> <p>CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.</p>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea principiilor de fabricare a produselor.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea principalelor procese de prelucrare prin așchiere. • Aplicarea principiilor de proiectare a tehnologiilor de prelucrare prin așchiere.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive privind tehnologia construcției de mașini (2 ore);	prelegerea; rezolvarea de teme individuale	
2. Semifabricate utilizate în construcția de mașini (2 ore);		
3. Tehnologicitatea de fabricație (2 ore);		
4. Precizia de prelucrare (2 ore);		
5. Calitatea suprafețelor prelucrate (2 ore);		
6. Calculul adaosurilor de prelucrare (2 ore);		
7. Criterii tehnologice privind determinarea regimurilor de așchiere (2 ore);		
8. Medii de așchiere (2 ore);		
9. Strunjirea (2 ore);		
10. Frezarea (2 ore);		
11. Broșarea (2 ore);		
12. Răbotarea și mortezarea (2 ore);		
13. Procedee de prelucrare a alezajelor (2 ore);		
14. Procedee de superfinisare (2 ore);		
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> 1. Epureanu, Al., Pruteanu, O., Gavrițaș, I., <i>Tehnologia construcțiilor de mașini</i>, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1984; 2. Oancea, N., Neagu, M., Fetecău, C., <i>Procese de așchiere</i>. Editura TEHNICA-INF0, Chișinău, 2002, ISBN 975-63- 135-5; 3. Picoș, C., ș.a.. <i>Normarea tehnică pentru prelucrări prin așchiere</i>, voi. 1 și 2, Editura tehnică, București, 1979; 4. Picoș, C., ș.a.. <i>Proiectarea tehnologiilor de prelucrare mecanică prin așchiere</i>, voi. 1 și 2. Editura Universitas, Chișinău, 1992; 		

5. Pleșca M., Ghiță E., *Bazele tehnologiilor moderne de prelucrare prin așchiere*, Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”. Galați. 2000;

8. 2 Seminar/laborator	Nr. de ore	Metode de predare	Observații
1. Zona de deformare plastică la așchiere — 2 ore:		prelegerea; lucrări în grup de laborator; studiul materialului bibliografic.	
2. Uzura sculelor așchietoare — 2 ore;			
3. Rugozitatea suprafețelor prelucrate prin așchiere — 2 ore:			
4. Forța specifică de așchiere - metoda OXFORD — 2 ore:			
5. Prelucrabilitatea prin așchiere a materialelor — 2 ore;			
6. Calcularea analitică a adaosurilor de prelucrare prin așchiere - 2 ore;			
7. Alegerea regimului optim de așchiere - 2 ore;			
Bibliografie			
1. Epureanu, Al., Pruteanu, O., Gavrițaș, I., <i>Tehnologia construcțiilor de mașini</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1984;			
2. Oancea, N., Neagu, M., Fetecău, C., <i>Procese de așchiere</i> . Editura TEHNICA-INFO, Chișinău, 2002, ISBN 975-63- 135-5;			
3. Picoș, C., ș.a., <i>Normarea tehnică pentru prelucrări prin așchiere</i> . voi. 1 și 2. Editura tehnică. București, 1979;			
4. Picoș, C., ș.a.. <i>Proiectarea tehnologiilor de prelucrare mecanică prin așchiere</i> . voi. 1 și 2. Editura Universitas, Chișinău, 1992;			
Pleșca M., Ghiță E., <i>Bazele tehnologiilor moderne de prelucrare prin așchiere</i> , Editura Fundației Universitare „Dunărea de Jos”, Galați. 2000;			

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

programului

- Discuții în cadrul întâlnirilor cu reprezentanții mediului de afaceri

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Nota acordată la examinarea finală	Test grilă	75%
	Nota acordată pentru frecvența și conduita la activități		
10.5 Seminar/laborator	Nota acordată la colocviu		25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Să cunoască activitățile de bază și pe activitățile auxiliare care se desfășoară într-o întreprindere: • Să poată defini tipurile de producție: • Să poată defini procedeele de prelucrare prin așchiere; 			