

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Dunarea de Jos” din Galati
1.2 Facultatea / Departamentul	Transfrontalieră
1.3 Departamentul	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 Chișinău) / Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practică de specialitate						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar/laborator/proiect							
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	II	2.6 Tipul de evaluare	Verificare	2.7 Regimul disciplinei	OB

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	30	din care: 3.2 curs	-	3.3 seminar/laborator/proiect	/30/
3.4 Total ore din planul de învățământ	90	din care: 3.5 curs	-	3.6 seminar/laborator/proiect	/90/
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare/proiect, teme, referate, portofolii și eseuri					2
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități.....					-
3.7 Total ore studiu individual	10				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• În unitățile industriale și service, conform convențiilor de practica încheiate

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Utilizarea de aplicații software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general și pentru proiectarea sistemelor de producție digitale, în particular – 2 credite
-------------------------	--

Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer, și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor - 1 credit</p> <p>CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei - 1 credit</p>
--------------------------------	--

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p><i>Secțiunea I</i></p> <p>-- Însușirea de către studenți a elementelor de bază legate de prelucrarea la rece a metalelor. Se vor avea în vedere: cunoașterea și interpretarea documentației tehnologice: alegerea și utilizarea aparatelor de măsură și control: cunoașterea sculelor, dispozitivelor și mașinilor – unelte aferente proceselor de prelucrare prin strunjire, rectificare, mortezare etc., precum și cele specifice operațiilor de lăcătușerie.</p> <p><i>Secțiunea a-II-a</i></p> <p>-- Însușirea de către studenții a elementelor de bază legate de prelucrarea la cald a metalelor. Se vor urmări în mod deosebit documentațiile tehnologice, etapele proceselor tehnologice și particularitățile unor procedee de prelucrare la cald cum sunt: turnarea (fontei, oțelului și neferoaselor), deformarea plastică (forjarea liberă și în matrițe), tratamente termice, sudarea și acoperirile galvanice.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - Dobândirea capacității de a selecționa corect mașinile pentru mecanizarea unui proces tehnologic din mai multe soluții posibile. - Însușirea cunoștințelor privind tehnologiile de lucru în întreprinderi producătoare de reperi și pe santiere. - Capacitatea de a înțelege rolul măsurilor de protecția muncii în exploatarea și întreținerea diverselor echipamente și mașini, pentru prevenirea accidentelor. - Aplicarea corectă în practica a măsurilor privind prevenirea accidentelor de munca în exploatarea, întreținerea și experimentarea echipamentelor tehnologice.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
<p>Prelucrarea la rece a metalelor - 30 ore</p> <p>-- Noțiuni generale despre așchieria metalelor.</p> <p>-- Cunoașterea și interpretarea documentației tehnologice.</p> <p>-- Cunoașterea și controlul mașinilor și echipamentelor</p> <p>--Aparatura de măsură și control: Noțiuni referitoare la precizia de măsurare a pieselor. Șublerul, Micrometrul, Comparatorul de ecran, Raportorul de atelier.</p> <p>-- Operații, utilaje și scule folosite în lăcătușerie: Definierea lăcătușeriei și clasificarea operațiilor. Indreptarea metalelor și utilajelor folosite la îndreptare. Trasarea: scule și dispozitive necesare; controlul operațiilor de trasare. Îndoirea tablelor și a țevilor și dispozitivele folosite. Burghierea, lărgirea, adâncirea, lamarea, tarodarea și prelucrarea cu filete: scule, utilaje și dispozitive necesare. Debitarea metalelor cu fierăstrăul mecanic alternativ.</p> <p>-- Echipamente pentru strunjire: Generalități despre strunjire. Clasificarea strungurilor. Descrierea părților componente ale strungului</p>	<p>-- metode de lucru în grup, individual și frontal, ateliere de lucru;</p> <p>-- studiul documentației tehnice de service;</p> <p>-- se folosesc mijloacele adecvate așa cum sunt: SDV, standurile de diagnosticare din service;</p> <p>-- se efectuează operații de diagnosticare, demontare, reparare, montaj și rodaj pentru motor și instalațiile auxiliare ale acestuia.</p>	

<p>normal și analiza schemei cinematice. Operații de strunjire: după forma suprafețelor, după calitatea suprafețelor. Scule folosite la strunjire. Dispozitive utilizate pentru fixarea pieselor pe strung.</p> <p>-- Echipamente pentru Frezare: Generalități despre frezare. Clasificarea mașinilor de frezat. Descrierea părților componente ale mașinii de frezat universale FUS – 22 și analiza schemei cinematice. Scule folosite la frezare. Fixarea pieselor pe mașina de frezat. Operații executate prin frezare. Capul divizor și descrierea construcției.</p> <p>-- Echipamente pentru abotare și mortezare: Generalități despre rabotare și mortezare. Clasificarea mașinilor. Părțile componente și schemele cinematice ale mașinilor de rabotat și mortezat. Scule folosite la operațiile de rabotat. Fixarea pieselor și mașinilor de rabotat și mortezat. Operații executate prin rabotare și mortezare. Răcirea și ungerea mașinilor de rabotat.</p> <p>-- Echipamente pentru Rectificare: Generalități despre rectificare. Clasificarea mașinilor. Părțile componente și schemele cinematice ale mașinilor de rectificat. Scule abrazive folosite la rectificat. Operații de prelucrare prin rectificare. Fixarea corpurilor abrazive la mașinile de rectificat.</p> <p>V. Echipamente pentru Sudare Metode și procedee de sudare. Sudarea electrică manuală, în mediu protector, în puncte și în linie prin presiune. Lipirea. Tăierea termică cu oxigen și cu arc electric. Utilaje pentru sudarea prin metoda electrică. Sudarea cu gaze și utilaje folosite</p> <p>* Proiectul de practică trebuie să cuprindă, detaliat, activitățile desfășurate în fiecare zi, conform programei, perioada desfășurării stagiului de practică, numărul total de ore efectuate, numele, prenumele și funcția coordonatorului de practică desemnat în instituția gazdă, fișa disciplinei de practică, aspecte profesionale specifice, precum și alte elemente întâlnite în perioada practicii;</p>		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L. Stoian, s.a. - Tehnologia materialelor, EDP, 1980, Buc. 2. D.Raileanu, N.Cananau, Tehnologia materialelor, vol. I-IV, Universitatea din Galati 1980 3. N.Cananau, O.Dima, s.a. – Indrumar de laborator - Tehnologia materialelor, vol. I-II Univ. din Galati 1993. 4. *** Notițele tehnice ale mașinilor unelte. 5. *** Desenele de execuție și fișele tehnologice ale pieselor și operațiilor urmărite. 6. *** Planurile de operații ale pieselor care se prelucrează în întreprinderea vizitată. 7. *** Notițele tehnice ale utilajelor. 8. *** Notițele cursurilor de la disciplina „Tehnologia materialelor” 9. *** Manuale de specialitate. 		

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

<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea cunoștințelor privind tehnologiile de lucru în întreprinderi producătoare de repere și echipamente cat și pe santiere. • Aplicarea corectă în practica a măsurilor privind prevenirea accidentelor de munca în exploatarea, intretinerea și experimentarea echipamentelor tehnologice. • Valorificare optimă și creativă a propriului potențial în activitățile practice și atitudine pozitivă și responsabilă fata de profesie.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs – Nu este cazul			

10.5 Seminar/laborator	-Proiectul de practică	-- În timpul derulării stagiului de practică îndrumătorul împreună cu cadrul didactic supervisor vor evalua practicantul în permanență pe baza unei fișe de observație/evaluare. La finalul stagiului de practică, îndrumătorul elaborează un raport, pe baza evaluării nivelului de dobândire a competențelor de către practicant și acordă un atestat de practică. -- Proiectul de practică (conținutul precizat la pct. 8.2); -- Atestat de practică eliberat de unitatea în care s-a efectuat practica. -- Colocviu susținut în fața cadrelor didactice coordonatoare. La acordarea notei se va ține seama de răspunsurile date, de prezență, de gradul de implicare în activitatea specifică, de raportul de practică al îndrumătorului și atestatul de practică, de calitatea proiectului de practică.	40%
	-Răspunsurile la întrebările puse de membrii comisiei la colocviul de practica		30%
	-Raportul de evaluare al îndrumătorului.		20%
	- Prezentă la activitatea de practica		10%
10.6 Standard minim de performanță			
Prezentă obligatorie la activitatea de practica, parcurgerea activitatilor din programa de practica, realizarea proiectului de practica, prezentă la colocviu și răspunsuri date pentru întrebările comisiei.			